2025 Yılı - Bor Şeker

Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları Raporu

İnteraktif
Sunum

İçindekiler

Giriş 3
Bor Şeker 4
Hissedarların Sermaye Payları 5
Raporlama Sınırları ve Metodolojisi 6
Sürdürülebilirlik Açıklamalarında Niteliksel Bilgi İlkeleri 7

Yönetişim 8
Yönetim Kurulu 8
Yönetim Kurulu Komiteleri 9
Sürdürülebilirlik Ekibi Çalışma Grupları 10

Strateji 11
Risk Yönetimi 12-13
İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar 14-15
İklimle İlgili Risk & Fırsatların Beklenen Finansal Etkileri 16
Risklerin Finansal Etkilere Yansıması 17-21
Yeşil Dönüşüm Fırsatları 22-25

Metrik & Hedefler 26
İklimle İlgili Hedefler ve Geçiş Planı 27
Uyum Endeks 28-32

Giriş

Raporun Hazırlanma Amacı ve Kapsamı

Bu rapor, Bor Şeker A.Ş.'nin 01 Nisan 2025 – 31 Mart 2026 tarihleri arasındaki faaliyet dönemine ilişkin sürdürülebilirlik performansını, sürdürülebilirlikle bağlantılı risk ve fırsatlarını ve iklim değişikliğinin işletme üzerindeki etkilerini açıklamak amacıyla hazırlanmıştır.

Rapor, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS) 1'de yer alan "Raporlayan İşletme" ilkesi doğrultusunda hazırlanmış olup, TSRS 1: Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler ve TSRS 2: İklimle İlgili Açıklamalar standartlarının gerekliliklerini esas almaktadır. Sera gazı emisyonlarının hesaplanmasında GHG Protokol metodolojisinden yararlanılmıştır.

Raporlama kapsamı, Bor Şeker A.Ş.'nin finansal raporlama sınırları ile uyumlu olacak şekilde belirlenmiştir. Raporda yer alan sürdürülebilirlik açıklamaları, Şirket'in Niğde ili Bor ilçesinde bulunan üretim tesisleri ile doğrudan kontrol ettiği operasyonlarını kapsamaktadır. Rapor kapsamı ile finansal raporlama kapsamı arasında herhangi bir farklılık bulunmamaktadır.

Sürdürülebilirlikle ilgili açıklamalar hazırlanırken; çevresel, sosyal ve yönetişim konularının işletmenin stratejisi, iş modeli, nakit akışları, finansmana erişimi ve sermaye maliyeti üzerindeki mevcut ve potansiyel etkileri değerlendirilmiştir. İklim değişikliği kaynaklı risk ve fırsatlar ile kaynak verimliliği, enerji yönetimi, su yönetimi, çalışan uygulamaları ve kurumsal yönetişim performansına ilişkin bilgiler rapor kapsamında ele alınmıştır.

Raporda yer alan bilgiler, Şirket'in resmi kayıtları, operasyonel veri takip sistemleri, iç raporlama süreçleri ve ilgili birimlerden temin edilen veriler esas alınarak hazırlanmıştır. Kullanılan tüm veriler raporlama dönemini kapsamakta olup, tutarlılık ve güvenilirlik ilkeleri doğrultusunda kontrol edilmiştir.

Bu raporda yer alan finansal veriler, Bor Şeker A.Ş.'nin ilgili döneme ait finansal tabloları ile uyumlu olacak şekilde Türk Lirası (TL) cinsinden sunulmuştur.

Bor Şeker

Hakkında

Bor Şeker A.Ş., 1983 yılında Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. (TÜRKŞEKER) tarafından kurulmuş olup, Türkiye'nin şeker sektöründeki önemli üretim tesislerinden biri olarak faaliyetlerini sürdürmektedir.

Mayıs 2018'de gerçekleştirilen özelleştirme süreci sonrasında şirket, Eylül 2018 itibarıyla DSL Yatırım ve Danışmanlık A.Ş. tarafından devralınmış, Ocak 2019 itibarıyla ise Arz Portföy 2. GSYF ortaklık yapısına dahil olmuştur. Şirketin üretim tesisi, Niğde ili Bor ilçesine bağlı Bahçeli Beldesi'nde yer almakta olup faaliyetlerini modern üretim anlayışı ve sürdürülebilir büyüme yaklaşımı doğrultusunda sürdürmektedir.

Bor Şeker, ana faaliyet konusu olan şeker pancarından kristal toz şeker üretiminin yanı sıra melas ve yaş pancar posası gibi yan ürünlerin üretim ve satışını da gerçekleştirmektedir. Üretim süreçlerinde verimliliği artırmak, kaliteyi güçlendirmek ve operasyonel kapasiteyi geliştirmek amacıyla özellikle 2018 yılı sonrasında önemli modernizasyon, optimizasyon ve kapasite artırımı yatırımları hayata geçirilmiştir. Bu yatırımlar ile üretim süreçleri daha entegre, verimli ve teknolojik bir yapıya dönüştürülürken; ithalatın azaltılması, ihracat potansiyelinin artırılması ve ülke ekonomisine katkı sağlanması hedeflenmiştir.

Gerçekleştirilen yatırımlar kapsamında tesise; 10.000 ton/gün kapasiteli ekstraksiyon ünitesi, enerji verimliliği yüksek düşey film evaporatörleri, yaş pancar posası presleri, pres çamur filtreleri, kristal şeker santrifüjleri, plakalı eşanjörler, şerbet arıtım ve koyu şerbet filtre sistemleri ile baca gazı arıtım sistemine sahip dolaşımlı tip akışkan yataklı buhar kazanı gibi ileri teknoloji ekipmanlar kazandırılmıştır. Bununla birlikte küp şeker, toz şeker ve bigbag paketleme yatırımlarıyla operasyonel süreçler güçlendirilmiş ve üretim altyapısı desteklenmiştir.

Bor Şeker, yalnızca ana ürün üretimine değil, yan ürünlerin katma değere dönüştürülmesine yönelik yatırımlara da önem vermektedir. Bu doğrultuda 2022 yılında günlük 20 ton kapasiteli sıvı gübre üretim tesisi devreye alınmış; başlangıçta 13 ürün çeşidi ile başlayan üretim faaliyetleri, günümüzde 17 farklı ürün çeşidine ulaşmıştır. Böylece döngüsel ekonomi yaklaşımı desteklenirken kaynak verimliliğine katkı sağlayan yeni iş modelleri geliştirilmiştir.

Bugün Bor Şeker; üretimden sürdürülebilirliğe uzanan dönüşüm yolculuğunu şeffaflık, verimlilik, inovasyon ve uzun vadeli değer yaratma anlayışıyla sürdürmektedir. Topraktan aldığı değeri geleceğe taşırken, çevresel ve sosyal sorumluluklarını iş yapış modelinin merkezinde konumlandırarak sürdürülebilir bir gelecek için çalışmalarına devam etmektedir.

Hissedarların Sermaye Payları

Bor Şeker'in ortaklık yapısı, kurumsal yönetim ilkeleri doğrultusunda çeşitlendirilmiş bir hissedar profiline sahiptir. Şirket sermayesi; kurumsal yatırımcılar, bireysel hissedarlar ve halka açık paylardan oluşan bir yapı ile temsil edilmektedir. Bu yapı, şirketin sürdürülebilir büyüme hedeflerini destekleyen, şeffaf ve dengeli bir sermaye dağılımı sunmaktadır.

Şirketin ortaklık yapısı, kurumsal yönetim anlayışı çerçevesinde yatırımcı haklarının korunması, şeffaflık ve hesap verebilirlik ilkeleri doğrultusunda yönetilmektedir. Sermaye yapısı ve pay sahipliğine ilişkin güncel bilgiler kamuya açık platformlar üzerinden düzenli olarak paylaşılmaktadır.

Raporlama dönemi itibarıyla şirketin sermaye ve ortaklık yapısı aşağıda gibidir:



%4,58
Emir Haktan Dişli

%9,17
Handan Dişli

%10,83
Sadık Enes Dişli

%10,83
Eren Ali Dişli

%35,42
Arz Gayrimenkul ve Girişim Sermayesi Portföy Yönetimi A.Ş. İkinci Girişim Sermayesi Yatırım Fonu

%29,17
Diğer

Raporlama Sınırları ve Metodolojisi

Bu TSRS Raporu, Bor Şeker A.Ş.'nin 1 Nisan 2025 – 31 Mart 2026 tarihinde sona eren raporlama dönemine ait faaliyetlerini kapsamakta olup, aynı döneme ilişkin finansal tablolar ile uyumlu şekilde hazırlanmıştır. Raporda yer alan sürdürülebilirlik açıklamaları, finansal raporlama sınırlarıyla tutarlı olacak şekilde belirlenen raporlama kapsamı çerçevesinde değerlendirilmiştir.

Raporun kapsamı, Bor Şeker'in Niğde ili Bor ilçesinde bulunan üretim tesisindeki faaliyetleri ile şirketin operasyonel kontrolü altında yürütülen süreçleri içermektedir. Raporlama sınırları, finansal tablolarla tutarlılık sağlanması amacıyla kontrol yaklaşımı esas alınarak belirlenmiştir. Ayrıca, değer zinciri boyunca ortaya çıkan önemli çevresel, sosyal ve yönetişim etkileri ile bu etkilere ilişkin bağımlılıklar değerlendirmeye dahil edilmiştir.

Sera gazı emisyonları, ilgili ulusal ve uluslararası standartlar dikkate alınarak "Operasyonel Kontrol" yaklaşımı doğrultusunda hesaplanmıştır. Sera gazı emisyonlarının yanı sıra enerji tüketimi, su yönetimi, atık yönetimi ve diğer çevresel performans göstergelerine ilişkin veriler raporun ilgili bölümlerinde sunulmaktadır. Hesaplamalarda kullanılan metodolojiler, emisyon faktörleri, varsayımlar ve veri kaynakları ilgili açıklamalar içerisinde detaylandırılmıştır.

Bu raporda kullanılan veri, varsayım ve metodolojiler, şirketin finansal tablolarının hazırlanmasında kullanılan veriler ve yönetim yaklaşımları ile genel olarak uyumludur. Raporlama döneminde sürdürülebilirlik açıklamalarını önemli ölçüde etkileyecek herhangi bir metodolojik farklılık veya tutarsızlık bulunmamaktadır.

Sürdürülebilirlik Açıklamalarında Niteliksel Bilgi İlkeleri

Bor Şeker, sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamalarını şeffaflık, güvenilirlik ve tarafsızlık ilkeleri doğrultusunda hazırlamayı taahhüt etmektedir. Raporda yer alan bilgiler, şirketin mevcut veri yönetim sistemleri, kurumsal kayıtları ve operasyonel süreçlerinden elde edilen verilere dayanmakta olup, gerekli durumlarda makul varsayımlar ve teknik değerlendirmeler ile desteklenmektedir. Açıklamalarda yer alan tüm bilgiler, paydaşların karar alma süreçlerine katkı sağlayacak şekilde doğru, dengeli ve gerçeğe uygun biçimde sunulmaya çalışılmıştır.

Bu rapor, Bor Şeker'in Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS) kapsamında hazırladığı ilk sürdürülebilirlik raporudur. Bu nedenle rapor, TSRS 1 kapsamında yer alan geçiş hükümleri dikkate alınarak hazırlanmıştır. Raporlama dönemi olarak 1 Nisan 2025 – 31 Mart 2026 hesap dönemi esas alınmış olup, TSRS uygulamasının ilk yılı olması nedeniyle bazı sürdürülebilirlik göstergelerinde önceki dönem karşılaştırmalı verilerine yer verilmemiştir. Karşılaştırmalı verilerin mevcut olduğu göstergelerde ise ilgili bilgiler paydaşların değerlendirmesine sunulmuştur.

TSRS İlk Uygulama Kapsamında Değerlendirilen Geçiş Hükümleri

Bor Şeker'in TSRS kapsamında hazırladığı ilk sürdürülebilirlik raporu olması nedeniyle, standartlarda ilk uygulama dönemine yönelik tanımlanan kolaylaştırıcı hükümler değerlendirilmiş ve şirketin veri olgunluğu, raporlama kapasitesi ve mevcut bilgi sistemleri doğrultusunda aşağıdaki uygulamalar benimsenmiştir.

İklimle İlgili Açıklamalar

TSRS 1 Ek E.5 kapsamında işletmeler ilk raporlama döneminde yalnızca iklimle ilgili risk ve fırsat açıklamalarına odaklanabilmektedir. Bor Şeker bu uygulama kolaylığından yararlanmamış; iklim konularının yanı sıra kaynak kullanımı, çalışanlar, iş sağlığı ve güvenliği, yönetişim uygulamaları ve değer zinciri etkilerine ilişkin açıklamalara da raporda yer vermiştir.

Karşılaştırmalı Bilgi Sunumu

TSRS 1 Ek C.3 kapsamında ilk uygulama döneminde karşılaştırmalı bilgi sunma zorunluluğu bulunmamaktadır. Bor Şeker, veri bulunabilirliği ve göstergenin niteliğine bağlı olarak karşılaştırmalı bilgilerin sunulabildiği alanlarda önceki dönem verilerine yer vermiş, veri setinin mevcut olmadığı göstergelerde ise geçiş hükmünden yararlanmıştır.

İklim Açıklamalarında Karşılaştırmalı Veriler

TSRS 1 Ek E.6(a) kapsamında ilk raporlama döneminde iklimle ilgili açıklamalara ilişkin karşılaştırmalı bilgi sunulması zorunlu değildir. Bor Şeker, veri bulunabilirliği olan göstergelerde karşılaştırmalı açıklamalara yer vermiştir.

Kapsam 3 Sera Gazı Emisyonları

TSRS 2 Geçici Madde 3 kapsamında ilk iki raporlama döneminde Kapsam 3 sera gazı emisyonlarının açıklanması zorunlu değildir. Bor Şeker, değer zinciri verilerinin geliştirilmesine yönelik çalışmalarını sürdürmekte olup ilk raporlama döneminde Kapsam 3 emisyonlarını raporlama kapsamı dışında bırakmıştır.

Sürdürülebilirlik Açıklamalarının Yayımlanması

TSRS 1 Ek E.4 kapsamında sürdürülebilirlik açıklamalarının finansal raporlamadan ayrı olarak yayımlanabilmesine ilişkin geçiş hükmü değerlendirilmiştir. Bor Şeker sürdürülebilirlik açıklamalarını finansal raporlama sürecini tamamlayıcı nitelikte ayrı bir rapor olarak hazırlamıştır.

Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Etkiler

TSRS 1 Ek E.3 kapsamında sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatların beklenen finansal etkilerine ilişkin açıklamalarda geçiş kolaylığı bulunmaktadır. Bor Şeker, sürdürülebilirlik konularının finansal etkilerinin ölçülmesine yönelik çalışmalarını sürdürmekte olup veri kalitesi ve metodolojik olgunluk arttıkça bu açıklamaların kapsamını genişletmeyi hedeflemektedir.

Yönetişim

Kurumsal Yönetişim Yaklaşımı

Bor Şeker, sürdürülebilir değer yaratmanın güçlü bir yönetişim yapısı ile mümkün olduğuna inanmaktadır. Şirketin yönetişim modeli; şeffaflık, hesap verebilirlik, sorumluluk ve adillik ilkeleri doğrultusunda oluşturulmuş olup, sürdürülebilirlik konuları kurumsal karar alma süreçlerine entegre edilmektedir.

Yönetim Kurulu, şirketin uzun vadeli stratejik hedeflerinin belirlenmesi, risk ve fırsatların değerlendirilmesi, sürdürülebilirlik performansının izlenmesi ve paydaş beklentilerinin gözetilmesinden nihai olarak sorumludur.

Yönetim Kurulu

Bor Şeker Yönetim Kurulu, şirket faaliyetlerinin etkin, şeffaf ve hesap verebilir şekilde yürütülmesini sağlamak amacıyla görev yapmaktadır. Yönetim Kurulu üyeleri 24 Ocak 2024 tarihinde gerçekleştirilen Genel Kurul toplantısında üç yıllık süre için seçilmiş olup görev süreleri 24 Ocak 2027 tarihinde sona erecektir.

Yönetim Kurulu; icracı ve icracı olmayan üyeler ile bağımsız üyelerden oluşmakta olup farklı sektörlerden edinilmiş bilgi, deneyim ve uzmanlıkların karar alma süreçlerine yansıtılmasını sağlamaktadır.

Adı Soyadı	Görevi	Yetki Sınırı
Davut Dişli	Yönetim Kurulu Başkanı	İcrada görevli değildir.
Murat Onuk	Yönetim Kurulu Başkan Vekili	Eren Ali Dişli ile birlikte atacağı müşterek imza ile sınırsız yetkilidir.
Eren Ali Dişli	Yönetim Kurulu Üyesi	Murat Onuk ile birlikte atacağı müşterek imza ile sınırsız yetkilidir.
Hakan Başdoğan	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi	İcrada görevli değildir.
Yunüs Elmas 14.02. 2025 tarihinde atanmıştır.	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi	İcrada görevli değildir.

Yönetim Kurulu Yetkinlikleri

Yönetim Kurulu üyeleri; finans, yatırım yönetimi, bilgi teknolojileri, tarım, gıda sanayi, kalite yönetimi, sürdürülebilirlik, kurumsal yönetim, pazarlama ve stratejik yönetim alanlarında önemli deneyim ve uzmanlıklara sahiptir.

Bu çeşitlilik, Bor Şeker'in sürdürülebilir büyüme hedeflerinin desteklenmesine, risklerin etkin yönetilmesine ve paydaş beklentilerinin dengeli biçimde değerlendirilmesine katkı sağlamaktadır.

Yönetim Kurulu Komiteleri

Yönetim Kurulu, görev ve sorumluluklarını etkin şekilde yerine getirebilmek amacıyla çeşitli komiteler aracılığıyla çalışmalarını desteklemektedir.

Riskin Erken Saptanması Komitesi

Komite, şirketin faaliyetlerini etkileyebilecek stratejik, operasyonel, finansal, çevresel ve sosyal risklerin erken tespit edilmesi, değerlendirilmesi ve yönetim kuruluna raporlanmasından sorumludur.

Komite aynı zamanda sürdürülebilirlikle bağlantılı iklim riskleri, kaynak kullanımı riskleri, tedarik zinciri riskleri ve mevzuat değişikliklerinden kaynaklanan riskleri de değerlendirmektedir.

Başkan: Hakan Başdoğan

Üye: Yunüs Elmas

Toplanma Sıklığı: En az iki ayda bir.

Kurumsal Yönetim Komitesi

Komite; kurumsal yönetim ilkelerinin uygulanması, paydaş iletişimi, yatırımcı ilişkileri süreçlerinin gözetimi ve şirket politikalarının geliştirilmesine katkı sağlamaktadır.

Başkan: Hakan Başdoğan

Üyeler: Yunüs Elmas, Mustafa Karamehmetoğlu

Toplanma Sıklığı: En az üç ayda bir.

Denetimden Sorumlu Komite

Komite; finansal raporlama süreçlerinin güvenilirliği, iç kontrol sistemlerinin etkinliği, iç denetim faaliyetleri ve bağımsız denetim süreçlerinin gözetiminden sorumludur.

Başkan: Hakan Başdoğan

Üye: Yunüs Elmas

Toplanma Sıklığı: En az üç ayda bir.

Sürdürülebilirlik Ekibi Çalışma Grupları

Tarımsal Sürdürülebilirlik Grubu

Çiftçilerle iş birliği içerisinde sürdürülebilir tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması, verimliliğin artırılması ve doğal kaynak kullanımının iyileştirilmesine yönelik çalışmalar yürütmektedir.

Enerji ve Çevresel İyileştirme Grubu

Enerji verimliliği, sera gazı emisyonlarının azaltılması, su yönetimi, atık yönetimi ve çevresel performansın geliştirilmesine yönelik faaliyetleri koordine etmektedir.

Sürdürülebilir Finans ve Kaynak Yönetimi Grubu

Sürdürülebilirlik yatırımlarının değerlendirilmesi, kaynak verimliliği çalışmaları ve sürdürülebilir finansman fırsatlarının takip edilmesinden sorumludur.

Sosyal Etki ve Paydaş Yönetimi Grubu

Çalışan memnuniyeti, iş sağlığı ve güvenliği, toplumsal katkı faaliyetleri ve paydaş iletişimi süreçlerini yönetmektedir.

Sürdürülebilirlik Konularında Gözetim ve Karar Alma Süreci

Sürdürülebilirlik Ekibi tarafından hazırlanan performans değerlendirmeleri ve öneriler düzenli olarak üst yönetime ve Yönetim Kurulu'na sunulmaktadır. Yönetim Kurulu; iklim değişikliği, kaynak verimliliği, iş sağlığı ve güvenliği, insan hakları, etik yönetim ve diğer önemli sürdürülebilirlik konularına ilişkin risk ve fırsatları değerlendirerek stratejik karar alma süreçlerine dahil etmektedir.

Bu yapı sayesinde sürdürülebilirlik konuları şirket genelinde sistematik olarak yönetilmekte ve Bor Şeker'in uzun vadeli değer yaratma hedefleri desteklenmektedir.

Strateji

Değer Zinciri

Bor Şeker A.Ş., şeker pancarını temel ham madde olarak kullanan entegre bir gıda üretim şirketidir. Şirketin değer zinciri; sözleşmeli çiftçilerden başlayan tarımsal üretim süreçlerini, üretimde kullanılan enerji, su, yakıt ve diğer yardımcı girdileri kapsayan yukarı yönlü değer zinciri ile üretilen kristal şeker ve yan ürünlerin müşterilere ulaştırılmasını kapsayan aşağı yönlü değer zincirinden oluşmaktadır.

Yukarı Yönlü Değer Zinciri (Tedarik Zinciri)	Bor Şeker Operasyonları	Aşağı Yönlü Değer Zinciri (Pazar ve Müşteriler)
Şeker Pancarı Üreticileri (Çiftçiler)	Pancar Kabulü ve Depolama	Toptancılar
Sulama Suyu Kaynakları	Yıkama ve Difüzyon İşlemleri	Perakendeciler
Enerji Tedarikçileri	Şeker Üretimi	Gıda Sanayi Müşterileri
Yakıt Tedarikçileri	Kristalizasyon ve Kurutma	İçecek Sanayi Müşterileri
Kimyasal ve Yardımcı Malzeme Tedarikçileri	Paketleme	Endüstriyel Kullanıcılar
Ambalaj Tedarikçileri	Kalite Kontrol Süreçleri	Hayvancılık İşletmeleri
Lojistik Hizmet Sağlayıcıları	Yan Ürün Yönetimi	İhracat Müşterileri
Bakım ve Teknik Hizmet Sağlayıcıları	Depolama ve Sevkiyat	Son Tüketiciler

Yukarı yönlü değer zincirinde, şeker pancarı üreticileri, enerji ve yakıt tedarikçileri, kimyasal ve ambalaj malzemesi sağlayıcıları ile lojistik ve teknik hizmet sağlayıcıları yer almaktadır. Bor Şeker, bu paydaşlarla iş birliği içerisinde ham madde güvenliğini, kaliteyi ve operasyonel sürekliliği sağlamayı hedeflemektedir.

Şirket operasyonlarında şeker pancarı işlenerek kristal şeker üretilmekte; üretim sürecinde ortaya çıkan melas ve yaş küspe gibi yan ürünler de ekonomik değere dönüştürülmektedir. Böylece kaynak verimliliği desteklenmekte ve döngüsel ekonomi yaklaşımına katkı sağlanmaktadır.

Aşağı yönlü değer zincirinde ise üretilen ürünler; gıda ve içecek sanayi müşterileri, perakende satış kanalları, hayvancılık işletmeleri ve ihracat pazarlarına ulaştırılmaktadır. Bu yapı sayesinde Bor Şeker, tarımsal üretimden nihai müşteriye kadar uzanan geniş bir değer zinciri içerisinde ekonomik, çevresel ve sosyal değer yaratmaktadır.

Risk Yönetimi

Sürdürülebilirlik ve İklimle İlgili Riskleri - Fırsatları Değerlendirme Metodolojisi

Bor Şeker, sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili risk ve fırsatların belirlenmesi, değerlendirilmesi ve yönetilmesi süreçlerinde kurumsal risk yönetimi yaklaşımı ile uyumlu bir metodoloji izlemektedir. Değerlendirmeler gerçekleştirilirken şirket faaliyetleri, değer zinciri, şeker pancarı tedarik yapısı, enerji kullanımı, su kaynakları üzerindeki etkiler ve iklim değişikliğine bağlı potansiyel etkiler bütüncül bir bakış açısıyla ele alınmaktadır.

Şirket, iklim değişikliğinin iş modeli ve stratejisi üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla fiziksel ve geçiş risklerini düzenli olarak gözden geçirmektedir. Değerlendirme çalışmaları yılda en az bir kez güncellenmekte; faaliyet kapsamındaki değişiklikler, yeni mevzuat düzenlemeleri, teknolojik gelişmeler veya değer zincirini etkileyebilecek önemli değişiklikler olması halinde ilgili analizler revize edilmektedir.

Sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili riskler şirket risk yönetim sistemi içerisinde değerlendirilmekte, önem derecelerine göre önceliklendirilmekte ve ilgili aksiyon planları oluşturulmaktadır.

Senaryo Belirleme Çalışmaları

Bor Şeker, iklim değişikliğinin faaliyetleri üzerindeki potansiyel etkilerini değerlendirmek amacıyla farklı iklim senaryolarını dikkate almaktadır. Senaryo çalışmalarında küresel sıcaklık artışının sınırlandırıldığı düşük emisyon senaryoları ile yüksek emisyon senaryoları esas alınarak fiziksel ve geçiş riskleri analiz edilmektedir.

Değerlendirmelerde başlıca aşağıdaki iklim değişkenleri dikkate alınmaktadır:

- Kuraklık ve su stresi
- Yağış rejimlerinde değişiklikler
- Aşırı sıcaklık olayları
- Tarımsal verimlilikte meydana gelebilecek değişimler
- Enerji maliyetleri ve karbon düzenlemeleri
- Yenilenebilir enerji dönüşümü
- Tarımsal üretim ve ham madde tedarik sürekliliği
- Ulusal ve uluslararası iklim politikaları

Şeker pancarı üretiminin iklim koşullarına yüksek derecede bağımlı olması nedeniyle özellikle su stresi, sıcaklık artışları ve yağış değişkenliği şirket açısından öncelikli değerlendirme alanları olarak belirlenmiştir.

Kuruluşun iklim değişikliğine bağlı risk ve fırsatlara karşı dayanıklılığının değerlendirilmesi amacıyla ulusal ve uluslararası iklim projeksiyonları, sektörel gelişmeler ve mevzuat değişiklikleri dikkate alınarak nitel bir senaryo analizi gerçekleştirilmiştir. Değerlendirmelerde özellikle IPCC tarafından yayımlanan RCP 4.5 ve RCP 8.5 senaryoları ile iklim değişikliği kaynaklı geçiş riskleri esas alınmıştır.

Orta düzey emisyon senaryosunu temsil eden RCP 4.5 senaryosu kapsamında sıcaklık artışları, yağış rejimindeki değişimler ve dönemsel kuraklık olaylarının artabileceği öngörülmektedir. Bu durumun şeker pancarı üretiminde sulama ihtiyacını artırabileceği, su kaynakları üzerindeki baskıyı yükseltebileceği ve tarımsal üretim maliyetlerinde artışa neden olabileceği değerlendirilmektedir. Bununla birlikte mevcut su verimliliği uygulamaları ve sürdürülebilir tarım faaliyetlerinin geliştirilmesi ile bu etkilerin yönetilebilir düzeyde tutulabileceği öngörülmektedir.

Yüksek emisyon senaryosunu temsil eden RCP 8.5 senaryosu kapsamında ise sıcaklık artışlarının daha belirgin hale gelmesi, kuraklık sıklığı ve şiddetinin artması, su kaynakları üzerindeki baskının yükselmesi ve tarımsal verimlilikte azalmaların yaşanması olasılığı bulunmaktadır. Bu senaryoda özellikle su riski ve tarımsal iklim krizi riski kuruluş açısından öncelikli fiziksel riskler olarak öne çıkmaktadır. Şeker pancarı veriminde meydana gelebilecek olası düşüşler, ham madde arzında dalgalanmalara ve üretim maliyetlerinde artışa neden olabilecektir.

Geçiş riskleri açısından değerlendirildiğinde ise ulusal ve uluslararası iklim politikalarının yaygınlaşması, karbon fiyatlandırma mekanizmalarının gelişmesi, Avrupa Birliği Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM), Avrupa Emisyon Ticaret Sistemi (EU ETS) ve Türkiye'de yürütülen emisyon ticaret sistemi hazırlıkları doğrultusunda karbon maliyetlerinin artabileceği öngörülmektedir. Bu gelişmeler enerji yoğun sektörlerde faaliyet gösteren kuruluşlar için ilave uyum yatırımları ve operasyonel maliyetler oluşturabilecek niteliktedir.

Bununla birlikte senaryo analizi kapsamında çeşitli fırsatlar da değerlendirilmiştir. Yenilenebilir enerji yatırımları, enerji verimliliği uygulamaları, su verimliliği projeleri ve sürdürülebilir tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması sayesinde enerji ve su maliyetlerinin azaltılması, kaynak kullanım verimliliğinin artırılması, karbon emisyonlarının düşürülmesi ve ham madde arz güvenliğinin güçlendirilmesi mümkün olabilecektir. Ayrıca sürdürülebilirlik performansındaki gelişmelerin yeşil finansman kaynaklarına erişimi kolaylaştırabileceği ve kuruluşun uzun vadeli rekabet gücünü destekleyebileceği değerlendirilmektedir.

Yapılan değerlendirmeler sonucunda kuruluşun karşı karşıya olduğu en önemli iklim risklerinin su riski, tarımsal iklim krizi riski ve karbon riski olduğu; buna karşılık yenilenebilir enerji yatırımları, su verimliliği uygulamaları, sürdürülebilir tarım uygulamaları ve yeşil finansman imkanlarının önemli fırsatlar sunduğu değerlendirilmiştir. Kuruluş, bu risk ve fırsatları düzenli olarak izlemeyi ve değişen koşullara göre stratejilerini güncellemeyi hedeflemektedir.

Risk Yönetimi

Sürdürülebilirlik ve İklimle İlgili Riskleri - Fırsatları Değerlendirme Metodolojisi

Risklerin ve Fırsatların Değerlendirilmesi

Bor Şeker iklimle ilgili risk ve fırsatları değerlendirirken "olasılık" ve "etki" yaklaşımını benimsemektedir. Riskler fiziksel riskler ve geçiş riskleri olarak sınıflandırılmakta; fırsatlar ise operasyonel verimlilik, yenilenebilir enerji, kaynak verimliliği ve sürdürülebilir finansman başlıkları altında değerlendirilmektedir.

Fiziksel risklerin değerlendirilmesinde;

- Kuraklık riski
- Su stresi
- Aşırı sıcaklıklar
- Tarımsal verim kayıpları
- Ham madde tedarik riskleri

öncelikli olarak analiz edilmektedir.

Geçiş risklerinin değerlendirilmesinde ise;

- Karbon düzenlemeleri
- Emisyon Ticaret Sistemi uygulamaları
- Enerji maliyetlerindeki değişimler
- Sürdürülebilirlik raporlama yükümlülükleri
- Müşteri ve yatırımcı beklentileri

göz önünde bulundurulmaktadır.

Fırsat değerlendirmelerinde ise enerji verimliliği yatırımları, güneş enerjisi sistemleri, su verimliliği uygulamaları, sürdürülebilir tarım uygulamaları ve yeşil finansman imkanları dikkate alınmaktadır.

Karbon Kredisi Kullanımı

Bor Şeker'in raporlama dönemi itibarıyla karbon kredisi kullanımına ilişkin herhangi bir uygulaması bulunmamaktadır.

Şirketin iklim stratejisi öncelikli olarak enerji verimliliği, yenilenebilir enerji yatırımları, kaynak verimliliği projeleri ve operasyonel iyileştirmeler yoluyla doğrudan emisyon azaltımı sağlamaya odaklanmaktadır.

Türkiye'de Emisyon Ticaret Sistemi ve karbon piyasalarına ilişkin düzenlemelerin gelişimi yakından takip edilmekte olup, gelecekte oluşabilecek gönüllü veya zorunlu karbon piyasaları kapsamında ortaya çıkabilecek fırsatlar değerlendirilecektir.

İç Karbon Fiyatlandırması

Bor Şeker bünyesinde raporlama dönemi itibarıyla uygulanan resmi bir iç karbon fiyatlandırma mekanizması bulunmamaktadır.

Bununla birlikte şirket, ulusal Emisyon Ticaret Sistemi çalışmaları, Avrupa Birliği Yeşil Mutabakatı ve karbon düzenlemelerindeki gelişmeleri takip etmekte; gelecekte karbon maliyetlerinin operasyonlar üzerindeki potansiyel etkilerini değerlendirmektedir.

Yeni yatırım kararlarında enerji verimliliği, yenilenebilir enerji kullanımı, kaynak verimliliği ve sera gazı emisyon azaltım potansiyeli gibi kriterler dikkate alınmakta olup, ilerleyen dönemlerde iç karbon fiyatlandırma uygulamalarının değerlendirilmesi planlanmaktadır.

İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar

Bor Şeker, iklim değişikliğinin operasyonları, tedarik zinciri ve uzun vadeli değer yaratma süreci üzerindeki olası etkilerini kısa, orta ve uzun vadeli zaman ufuklarında değerlendirmektedir. Bu değerlendirme; şirketin doğrudan faaliyetlerinin yanı sıra sözleşmeli şeker pancarı üretim bölgelerini ve yukarı yönlü değer zinciri süreçlerini de kapsamaktadır.

İklim kaynaklı riskler, şirket açısından fiziksel riskler ve geçiş riskleri olmak üzere iki grupta ele alınmaktadır. Fiziksel riskler; iklim koşullarındaki değişimlerin tarımsal üretim, su kaynakları ve operasyonlar üzerindeki etkilerini kapsarken; geçiş riskleri, düşük karbonlu ekonomiye dönüşüm sürecinde ortaya çıkabilecek düzenleyici, teknolojik, finansal ve sosyal değişimlerden kaynaklanan etkileri kapsamaktadır.

Fiziksel Riskler

Su Stresi ve Su Kaynaklarına Erişim Riski

Bor Şeker'in faaliyet gösterdiği bölgelerde iklim değişikliğine bağlı olarak kuraklık riskinin artması, yağış rejimlerinin değişmesi ve su kaynakları üzerindeki baskının yükselmesi, şirket açısından öncelikli fiziksel risklerden biri olarak değerlendirilmektedir.

Su stresi kaynaklı riskler özellikle şeker pancarı üretiminde sulama ihtiyacının artması, tarımsal verimliliğin düşmesi, üretim maliyetlerinin yükselmesi ve su kaynaklarına erişimde yaşanabilecek kısıtlamalar üzerinden etkisini gösterebilmektedir. Su kaynaklarının azalması aynı zamanda tarımsal üretimin sürdürülebilirliğini ve tedarik güvenliğini etkileyebilecek önemli bir unsur olarak değerlendirilmektedir.

Bu riskin etkilerinin orta ve uzun vadede daha belirgin hale gelebileceği öngörülmektedir.

Tarımsal İklim Riski

Şeker pancarı üretimi; sıcaklık artışları, yağış düzensizlikleri, kuraklık, don olayları, dolu, sel ve diğer aşırı hava olaylarından doğrudan etkilenmektedir.

İklim değişikliğine bağlı olarak meydana gelebilecek meteorolojik değişimler pancar veriminde azalma, ürün kalitesinde düşüş, ekim ve hasat dönemlerinde değişiklikler ile tedarik zincirinde kesintilere neden olabilmektedir. Bu durum, şirketin ham madde temini, üretim planlaması ve operasyonel sürekliliği üzerinde etkiler yaratabilecek önemli bir fiziksel risk olarak değerlendirilmektedir.

Risk değerlendirmeleri kapsamında özellikle sıcaklık artışları, yağış miktarındaki değişimler, kuraklık koşulları ve aşırı hava olaylarının tarımsal üretim üzerindeki etkileri izlenmektedir.

Geçiş Riskleri

Karbon Düzenlemeleri ve Karbon Maliyetleri

Ulusal ve uluslararası iklim politikalarının gelişmesi, karbon fiyatlandırma mekanizmalarının yaygınlaşması ve düşük karbonlu ekonomiye geçiş süreci, Bor Şeker açısından önemli geçiş riskleri arasında değerlendirilmektedir.

Türkiye'de karbon piyasalarına yönelik düzenlemeler ile Avrupa Birliği başta olmak üzere uluslararası pazarlarda karbon ayak izi odaklı uygulamaların yaygınlaşması; enerji yoğun üretim süreçlerinde ilave maliyetler, raporlama yükümlülükleri ve yatırım ihtiyaçları doğurabilmektedir.

Bu risklerin özellikle orta ve uzun vadede finansal performans, rekabet gücü ve operasyonel maliyetler üzerinde etkili olabileceği değerlendirilmektedir.

Sürdürülebilir Finansmana Erişim Riski

Finans kuruluşlarının çevresel, sosyal ve yönetişim kriterlerini kredi ve yatırım kararlarına giderek daha fazla entegre etmesi, sürdürülebilirlik performansının finansmana erişim açısından önemini artırmaktadır.

Sürdürülebilirlik performansının yetersiz kalması durumunda finansman maliyetlerinin yükselmesi, yatırım imkanlarının sınırlanması ve yatırımcı beklentilerinin karşılanamaması gibi riskler ortaya çıkabilmektedir. Bu nedenle sürdürülebilirlik performansı yalnızca çevresel bir konu değil, aynı zamanda finansal dayanıklılık açısından da stratejik bir unsur olarak değerlendirilmektedir.

Sosyal ve İnsan Kaynağına İlişkin Geçiş Riskleri

Sürdürülebilirlik beklentilerinin artması, çalışan yetkinliklerinin geliştirilmesini ve iş gücünün dönüşüm sürecine uyum sağlamasını gerekli kılmaktadır.

Yeşil dönüşüm, dijitalleşme ve değişen paydaş beklentileri doğrultusunda çalışanların yeni bilgi ve beceriler kazanması önem taşımaktadır. Bunun yanında çeşitlilik, kapsayıcılık ve fırsat eşitliği konularına yönelik beklentilerin artması da şirketlerin sosyal sürdürülebilirlik performansını etkileyen unsurlar arasında yer almaktadır.

Bu kapsamda insan kaynağının dönüşüme uyum sağlayamaması, yetkin iş gücüne erişimde zorluk yaşanması ve paydaş beklentilerinin karşılanamaması orta vadeli geçiş riskleri arasında değerlendirilmektedir.

İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar

Zaman Ufukları

Bor Şeker iklimle ilgili risk ve fırsatlarını aşağıdaki zaman ufukları çerçevesinde değerlendirmektedir:

- Kısa Vadeli: 0-3 yıl
- Orta Vadeli: 3-5 yıl
- Uzun Vadeli: 5 yıl ve üzeri

Şirket açısından su stresi, tarımsal üretim riskleri ve aşırı hava olayları orta ve uzun vadede önemini artırabilecek fiziksel riskler olarak değerlendirilirken; karbon düzenlemeleri, sürdürülebilir finansman koşulları ve sosyal dönüşüm kaynaklı etkiler ise özellikle orta ve uzun vadede öne çıkan geçiş riskleri olarak izlenmektedir.

İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar Matrisi

Risk - Fırsat	Önemlilik	Tür	Zaman Ufku	Referans / Değerlendirme Kaynağı	Potansiyel Etki
Su Riski	Çok Yüksek	Fiziksel Risk	Orta – Uzun Vadeli	SUEN Su Raporları, DSİ Su Kaynakları Raporları, Meteoroloji Genel Müdürlüğü İklim Değerlendirme Raporları, IPCC RCP 4.5 ve RCP 8.5 Senaryoları	Su kaynaklarına erişimde zorluk, sulama maliyetlerinde artış, üretim süreçlerinde kesinti riski
Tarımsal İklim Krizi Riski	Çok Yüksek	Fiziksel Risk	Orta – Uzun Vadeli	Tarım ve Orman Bakanlığı Tarımsal Kuraklıkla Mücadele Stratejisi ve Eylem Planı, Meteoroloji Genel Müdürlüğü Bölgesel İklim Projeksiyonları, IPCC RCP 4.5 ve RCP 8.5 Senaryoları	Şeker pancarı veriminde azalma, ürün kalitesinde düşüş, ham madde arzında dalgalanma
Karbon Riski	Yüksek	Geçiş Riski	Orta – Uzun Vadeli	SKDM, EU ETS, Türkiye ETS hazırlıkları, İklim Kanunu çalışmaları	Karbon maliyetlerinde artış, uyum yatırımı gereksinimi, rekabet gücünün etkilenmesi
Sürdürülebilir Finans Riski	Orta	Geçiş Riski	Orta – Uzun Vadeli	TCMB Yeşil Ekonomi ve Finansman Çalışmaları, BDDK Sürdürülebilir Bankacılık Yaklaşımı, AB Taksonomi Düzenlemeleri	Finansmana erişim koşullarının değişmesi, yatırım maliyetlerinde artış
Sosyal Sürdürülebilirlik Riski	Orta	Geçiş Riski	Orta Vadeli	TÜİK İşgücü İstatistikleri, ÇSGB Ulusal İstihdam Stratejisi Belgeleri, ESG ve sürdürülebilir tedarik zinciri beklentileri	Yetkin iş gücüne erişim zorluğu, eğitim ihtiyacının artması, sosyal performans beklentilerinin yükselmesi
Yenilenebilir Enerji ve GES Yatırımları	Yüksek	Geçiş Fırsatı	Orta – Uzun Vadeli	Ulusal Enerji Planı, Yenilenebilir Enerji Politikaları, Enerji Verimliliği Strateji Belgesi	Enerji maliyetlerinde azalma, enerji arz güvenliğinin artırılması, karbon emisyonlarının azaltılması
Su Verimliliği ve Su Yönetimi Uygulamaları	Çok Yüksek	Uyum ve Verimlilik Fırsatı	Orta – Uzun Vadeli	Su Verimliliği Yönetmeliği, Kurumsal Su Ayak İzi Çalışmaları, ISO 46001 Yaklaşımları	Su tüketiminin azaltılması, operasyonel maliyetlerde düşüş ve su arz risklerinin azaltılması
Yeşil Finansmana Erişim	Orta	Geçiş Fırsatı	Orta Vadeli	ESG Finansman Yaklaşımları, Sürdürülebilirlik Bağlantılı Kredi Mekanizmaları, AB Taksonomisi	Daha uygun finansman koşulları, düşük faizli kredi ve sürdürülebilir yatırım fonlarına erişim
Çalışan Yetkinliği ve Yeşil Dönüşüm Kapasitesi	Orta	Sosyal ve Operasyonel Fırsat	Kısa – Orta Vadeli	Eğitim Programları, ESG İnsan Kaynağı Yaklaşımları, Kurumsal Yetkinlik Gelişim Programları	İş gücü verimliliğinin artırılması, hata oranlarının azaltılması ve operasyonel performansın iyileştirilmesi

İklimle ilgili risk ve fırsatların değerlendirilmesi sürecinde kuruluşun faaliyetleri, değer zinciri, sektörel özellikleri ve faaliyet gösterdiği coğrafi koşullar dikkate alınmıştır. Önceliklendirme çalışmasında risk ve fırsatların gerçekleşme olasılığı, işletme faaliyetleri üzerindeki potansiyel etkisi, finansal sonuçlar üzerindeki muhtemel etkileri, değer zincirine etkileri ve paydaş beklentileri birlikte değerlendirilmiştir.

Değerlendirmeler sonucunda risk ve fırsatlar "Çok Yüksek", "Yüksek" ve "Orta" önemlilik seviyelerinde sınıflandırılmıştır. Şeker pancarı üretiminin su kaynaklarına ve iklim koşullarına yüksek derecede bağımlı olması nedeniyle su riski, tarımsal iklim krizi riski ve su verimliliği uygulamalarına ilişkin fırsatlar kuruluş açısından en yüksek öncelikli konular olarak değerlendirilmiştir.

Karbon riski ile yenilenebilir enerji ve GES yatırımları ise düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecinin etkileri dikkate alınarak yüksek önemlilik seviyesinde değerlendirilmiştir. Sürdürülebilir finans, yeşil finansmana erişim ve çalışan yetkinliklerinin geliştirilmesine ilişkin risk ve fırsatlar ise kuruluşun uzun vadeli dayanıklılığı ve rekabet gücü açısından izlenmesi gereken önemli konular olarak belirlenmiştir.

Kuruluş, iklimle ilgili risk ve fırsatları düzenli olarak gözden geçirmekte, değişen koşullar doğrultusunda değerlendirmelerini güncellemekte ve stratejik karar alma süreçlerinde bu değerlendirmeleri dikkate almaktadır.

İklimle İlgili Risk & Fırsatların Beklenen Finansal Etkileri

Bor Şeker, iklimle ilgili risk ve fırsatların finansal etkilerini değerlendirirken şirketin faaliyet yapısı, maliyet bileşenleri ve değer zinciri üzerindeki potansiyel etkileri dikkate almaktadır. Değerlendirmelerde özellikle şeker pancarı tedarik maliyetleri, enerji giderleri, su kullanım maliyetleri, sürdürülebilirlik uyum yatırımları ve finansmana erişim koşulları esas alınmaktadır.

Şirket açısından iklim değişikliğinden kaynaklanan etkilerin önemli bir bölümü tarımsal üretim süreçleri üzerinden ortaya çıkabileceğinden, finansal etki değerlendirmelerinde sözleşmeli pancar üretim bölgelerinin iklim koşullarındaki değişimlere duyarlılığı da dikkate alınmaktadır.

Finansal Etki Seviyeleri

Etki Seviyesi	Finansal Etki Tanımı
Düşük	Finansal performans üzerinde sınırlı etki oluşturan, mevcut operasyonel bütçeler kapsamında yönetilebilen etkiler
Orta	İlave yatırım, kaynak planlaması veya operasyonel iyileştirme gerektiren ancak şirketin finansal sürdürülebilirliğini tehdit etmeyen etkiler
Yüksek	Üretim maliyetleri, ham madde tedariki veya faaliyet kârlılığı üzerinde önemli etki oluşturabilecek ve yönetim düzeyinde müdahale gerektiren etkiler
Çok Yüksek	Şirketin finansal performansı, nakit akışları veya yatırım planları üzerinde önemli sonuçlar doğurabilecek stratejik etkiler

Risk Bazlı Finansal Etki Değerlendirmesi

Şirket, sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı risklerin finansal etkilerini değerlendirmek amacıyla "Olasılık × Finansal Etki" esasına dayanan risk puanlama metodolojisini kullanmaktadır. Değerlendirmeler kısa, orta ve uzun vadeli perspektifler dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir.

Finansal Etki Seviyesi	Tanım
Düşük	Finansal performans üzerinde sınırlı etki yaratabilecek, operasyonel süreçlerle yönetilebilir riskler
Orta	Maliyetlerde artışa, yatırım ihtiyacına veya gelirlerde sınırlı azalışa neden olabilecek riskler
Yüksek	Nakit akışları, kârlılık, yatırım planları veya faaliyet sürekliliği üzerinde önemli etki yaratabilecek riskler

Risk Skorlama Matrisi

Olasılık	Puan
Düşük	1
Orta	2
Yüksek	3

Finansal Etki	Puan
Düşük	1
Orta	2
Yüksek	3

Risk Skoru = Olasılık × Finansal Etki

Risk Skoru	Risk Seviyesi
1-2	Düşük
3-4	Orta
6-9	Yüksek

Risk	Olasılık	Finansal Etki	Risk Skoru	Risk Seviyesi
Su Riski	3	3	9	Yüksek
Tarımsal İklim Krizi Riski	3	3	9	Yüksek
Karbon Riski	3	3	9	Yüksek
Sürdürülebilir Finans Riski	2	2	4	Orta
Sosyal Sürdürülebilirlik Riski	1	2	2	Düşük

Raporlama dönemi itibarıyla iklimle ilgili risk ve fırsatların şirketin finansal durumu, nakit akışları ve faaliyet sonuçları üzerinde önemli bir etkisi tespit edilmemiştir. Bununla birlikte, su kaynakları üzerindeki baskının artması, tarımsal üretimde verim kayıplarının yaşanması, karbon düzenlemelerinin yaygınlaşması ve sürdürülebilir finansman kriterlerinin güçlenmesi durumunda, bu etkilerin orta ve uzun vadede şirketin maliyet yapısı ve finansal performansı üzerinde daha belirgin hale gelebileceği değerlendirilmektedir.

Bor Şeker, iklimle ilgili risklerin finansal etkilerini düzenli olarak gözden geçirmekte ve risk yönetimi süreçleri kapsamında izlemektedir.

Risklerin Finansal Etkilere Yansıması

Risk 1 Su Riski
Skor: 9 – Yüksek

Kuraklık, su kaynaklarının azalması ve su maliyetlerindeki artışlar üretim süreçlerinde maliyet baskısı yaratabilir. Ayrıca üretim kapasitesinin etkilenmesi nedeniyle gelir kaybı riski oluşabilir.

Risk Açıklaması

BAŞLIK	AÇIKLAMA
Risk Kategorisi	Fiziksel Risk (Kronik Risk)
Risk Tanımı	İklim değişikliğine bağlı olarak artan kuraklık, azalan yağış miktarları ve su kaynakları üzerindeki baskı, şeker pancarı üretimi ve üretim faaliyetleri açısından önemli risk oluşturmaktadır. Su kaynaklarına erişimde yaşanabilecek kısıtlar ve su maliyetlerindeki artışlar operasyonel maliyetleri artırma potansiyeline sahiptir.
İlgili Öncelikli Konu	Su Yönetimi
İlgili Sermaye(Ler)	Doğal Sermaye
Riskin Meydana Geleceği Alan	Şeker pancarı üretim bölgeleri ve üretim tesisleri
İlgili Değer Zinciri Aşaması	Yukarı yönlü değer zinciri (çiftçiler), doğrudan operasyonlar
Risk Tipi	Kaynak Riski
Asıl Risk Etkeni	Kuraklık, su stresi, yağış miktarında azalma, sıcaklık artışı
Asıl Potansiyel Finansal Etki	Su maliyetlerinde artış, verim kayıpları, ham madde maliyetlerinde yükseliş
Öngörülen Zaman Dilimi	Orta ve Uzun Vadeli
Olasılık	Yüksek
Riskin Büyüklüğü	Yüksek
Etki Türü	Beklenen
Dayanıklılık Değerlendirmesi	Kuruluş tarafından yürütülen kurumsal su ayak izi çalışmaları, su tüketimlerinin düzenli olarak izlenmesi, su verimliliği uygulamaları ve çiftçilere yönelik verimli sulama eğitimleri sayesinde su kaynakları üzerindeki baskının azaltılmasına katkı sağlanmaktadır. Mevcut uygulamaların sürdürülmesi ve geliştirilmesi halinde kuruluşun su stresi ve kuraklık kaynaklı risklere karşı uyum kapasitesinin artırılabileceği değerlendirilmektedir.

Riskin Finansal Etkisi

BAŞLIK	AÇIKLAMA
Beklenen Finansal Etki	Su maliyetlerinde artış, şeker pancarı veriminde düşüş ve operasyonel giderlerde yükseliş nedeniyle faaliyet kârlılığı üzerinde baskı oluşabilir.
Finansallaştırma Yaklaşımı	Değerlendirmelerde SUEN Türkiye Su Raporu (2021), DSİ Su Kaynakları Raporu (2023), Meteoroloji Genel Müdürlüğü iklim değerlendirmeleri ve IPCC RCP 4.5 - RCP 8.5 senaryoları dikkate alınmıştır.
Mevcut Durum	2025 yılı toplam kurumsal su ayak izi 63.184.694,98 m^3 olarak hesaplanmıştır.
Riske Karşı Verilen Yanıt	Kurumsal su ayak izi hesaplanmakta ve su tüketimleri düzenli olarak izlenmektedir.
Riski Azaltmaya Yönelik Eylemler	Su verimliliği uygulamaları, su tüketim analizleri, çiftçilere yönelik verimli sulama eğitimleri ve su yönetimi hedeflerinin takibi
Risk Referansı	SUEN (2021), DSİ (2023), Su Verimliliği Yönetmeliği (2023), IPCC AR6

Risklerin Finansal Etkilere Yansıması

Risk 2 Karbon Riski
Skor: 9 – Yüksek

Karbon fiyatlama mekanizmaları, emisyon azaltım yatırımları ve enerji dönüşümü gereklilikleri nedeniyle operasyonel maliyetlerde artış meydana gelebilir.

Risk Açıklaması

BAŞLIK	AÇIKLAMA
Risk Kategorisi	Geçiş Riski
Risk Tanımı	Karbon düzenlemelerinin yaygınlaşması, karbon fiyatlandırma mekanizmalarının uygulanması ve enerji maliyetlerindeki artışlar şirketin operasyonel maliyetleri üzerinde baskı oluşturabilir. Özellikle Avrupa Birliği SKDM uygulamaları ve Türkiye ETS hazırlıkları karbon yoğun üretim süreçleri açısından risk oluşturmaktadır.
İlgili Öncelikli Konu	İklim Değişikliği
İlgili Sermaye(Ler)	Finansal Sermaye
Riskin Meydana Geleceği Alan	Üretim tesisleri
İlgili Değer Zinciri Aşaması	Doğrudan operasyonlar ve yukarı yönlü değer zinciri
Risk Tipi	Politika ve Düzenleme Riski
Asıl Risk Etkeni	Karbon maliyetleri, ETS uygulamaları, enerji dönüşümü
Asıl Potansiyel Finansal Etki	Karbon maliyetlerinde artış, uyum yatırımları ve enerji giderlerinde yükseliş
Öngörülen Zaman Dilimi	Orta ve Uzun Vadeli
Olasılık	Yüksek
Riskin Büyüklüğü	Yüksek
Etki Türü	Beklenen
Dayanıklılık Değerlendirmesi	Kuruluş tarafından gerçekleştirilen sera gazı emisyon hesaplamaları, MRV uygulamaları, enerji verimliliği projeleri ve yenilenebilir enerji yatırımlarına yönelik çalışmalar karbon düzenlemelerinden kaynaklanabilecek maliyet artışlarının yönetilmesine katkı sağlamaktadır. Bu çalışmaların devam ettirilmesi ile kuruluşun düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecine uyum kapasitesinin güçlendirilebileceği değerlendirilmektedir.

Riskin Finansal Etkisi

BAŞLIK	AÇIKLAMA
Beklenen Finansal Etki	Karbon maliyetleri, enerji verimliliği yatırımları ve mevzuata uyum gereklilikleri nedeniyle operasyonel maliyetlerde artış yaşanabilir.
Finansallaştırma Yaklaşımı	Avrupa Birliği SKDM düzenlemeleri, EU ETS karbon fiyatları, Türkiye ETS hazırlıkları ve enerji maliyet projeksiyonları dikkate alınmıştır.
Mevcut Durum	Toplam sera gazı emisyonu; **Kapsam 1:** 110.115,852 tCO_2e | **Kapsam 2:** 2.801,89 tCO_2e olarak hesaplanmıştır.
Riske Karşı Verilen Yanıt	MRV yükümlülükleri kapsamında emisyonlar düzenli olarak izlenmekte ve doğrulanmaktadır.
Riski Azaltmaya Yönelik Eylemler	ISO 14064 çalışmaları, enerji verimliliği projeleri, emisyon azaltım faaliyetleri ve yenilenebilir enerji yatırımları
Risk Referansı	SKDM (CBAM), EU ETS, Türkiye ETS Çalışmaları, Enerji Verimliliği Strateji Belgesi (2022-2030)

Risklerin Finansal Etkilere Yansıması

Risk 3 Tarımsal İklim Krizi Riski
Skor: 9 – Yüksek

İklim değişikliğine bağlı verim kayıpları ve pancar kalitesindeki düşüşler ham madde maliyetlerini artırabilir ve üretim sürekliliğini etkileyebilir.

Risk Açıklaması

BAŞLIK	AÇIKLAMA
Risk Kategorisi	Fiziksel Risk (Akut ve Kronik Risk)
Risk Tanımı	İklim değişikliğine bağlı olarak sıcaklık artışları, kuraklık, yağış rejimindeki düzensizlikler, dolu, don ve aşırı hava olayları şeker pancarı üretimini doğrudan etkileyebilmektedir. Bu durum pancar veriminde ve kalitesinde düşüşlere neden olarak şirketin ham madde tedarik güvenliğini riske atabilmektedir.
İlgili Öncelikli Konu	İklim Değişikliği ve Tarımsal Sürdürülebilirlik
İlgili Sermaye(Ler)	Doğal Sermaye, Sosyal Sermaye
Riskin Meydana Geleceği Alan	Şeker pancarı üretim bölgeleri
İlgili Değer Zinciri Aşaması	Yukarı yönlü değer zinciri (sözleşmeli çiftçiler)
Risk Tipi	İklim ve Tedarik Riski
Asıl Risk Etkeni	Kuraklık, sıcaklık artışı, aşırı hava olayları, verim kayıpları
Asıl Potansiyel Finansal Etki	Ham madde maliyetlerinde artış, üretim hacminde azalma, alternatif tedarik maliyetleri
Öngörülen Zaman Dilimi	Orta ve Uzun Vadeli
Olasılık	Yüksek
Riskin Büyüklüğü	Yüksek
Etki Türü	Beklenen
Dayanıklılık Değerlendirmesi	Çiftçi Portalı uygulamaları, sürdürülebilir tarım eğitimleri, su yönetimi çalışmaları ve tarımsal verimlilik programları aracılığıyla iklim değişikliğinin tarımsal üretim üzerindeki olumsuz etkilerinin azaltılması hedeflenmektedir. Bu uygulamaların yaygınlaştırılması ile kuruluşun ham madde arz güvenliğinin ve iklim değişikliğine uyum kapasitesinin desteklenebileceği değerlendirilmektedir.

Riskin Finansal Etkisi

BAŞLIK	AÇIKLAMA
Beklenen Finansal Etki	Şeker pancarı veriminde meydana gelebilecek düşüşler, üretim kapasitesinin azalmasına ve ham madde maliyetlerinin yükselmesine neden olabilir.
Finansallaştırma Yaklaşımı	Tarım ve Orman Bakanlığı Tarımsal Kuraklıkla Mücadele Stratejisi, TÜİK Bitkisel Üretim İstatistikleri ve Şeker Dairesi Başkanlığı sektör verileri dikkate alınmıştır.
Mevcut Durum	Çiftçi Portalı kullanılmakta ve çiftçilere yönelik sürdürülebilir tarım eğitimleri gerçekleştirilmektedir.
Riske Karşı Verilen Yanıt	Bölgesel tarım destek politikalarına entegre olunmakta, çiftçiler için karbon & su yönetimi eğitimleri düzenlenmektedir.
Riski Azaltmaya Yönelik Eylemler	Çiftçi eğitimleri, iklim dirençli tarım uygulamaları, su yönetimi çalışmaları, tarımsal verimlilik programları
Risk Referansı	Tarımsal Kuraklıkla Mücadele Stratejisi (2022), TÜİK Bitkisel Üretim İstatistikleri (2023), Türkiye İklim Değişikliği Uyum Stratejisi (2021-2030), Şeker Sektörü Raporu (2021)

Risklerin Finansal Etkilere Yansıması

Risk 4 Sürdürülebilir Finans Riski
Skor: 4 – Orta

ESG performansına ilişkin beklentilerin karşılanamaması durumunda finansman maliyetlerinde artış ve yatırım kaynaklarına erişimde zorluk yaşanabilir.

Risk Açıklaması

BAŞLIK	AÇIKLAMA
Risk Kategorisi	Geçiş Riski
Risk Tanımı	Sürdürülebilirlik kriterlerinin finans kuruluşları ve yatırımcılar tarafından giderek daha fazla dikkate alınması sonucunda, çevresel ve sosyal performansı yetersiz olan şirketlerin finansmana erişim maliyetleri artabilmektedir.
İlgili Öncelikli Konu	Sürdürülebilir Finans
İlgili Sermaye(Ler)	Finansal Sermaye
Riskin Meydana Geleceği Alan	Finansman süreçleri ve yatırım faaliyetleri
İlgili Değer Zinciri Aşaması	Doğrudan operasyonlar
Risk Tipi	Finansman Riski
Asıl Risk Etkeni	ESG kriterleri, sürdürülebilir finansman gereklilikleri, yatırımcı beklentileri
Asıl Potansiyel Finansal Etki	Kredi maliyetlerinde artış, finansmana erişimde kısıtlar, yatırım maliyetlerinde yükseliş
Öngörülen Zaman Dilimi	Orta ve Uzun Vadeli
Olasılık	Orta
Riskin Büyüklüğü	Orta
Etki Türü	Beklenen
Dayanıklılık Değerlendirmesi	Enerji verimliliği, emisyon azaltımı ve sürdürülebilirlik odaklı yatırım çalışmalarının sürdürülmesi kuruluşun çevresel performansını desteklemekte ve sürdürülebilir finansman kaynaklarına erişim imkanlarını artırmaktadır. Bu kapsamda yürütülen çalışmaların finansman koşullarındaki değişimlere karşı kuruluşun dayanıklılığını güçlendirebileceği değerlendirilmektedir.

Riskin Finansal Etkisi

BAŞLIK	AÇIKLAMA
Beklenen Finansal Etki	Sürdürülebilirlik kriterlerine uyum sağlanamaması durumunda finansman maliyetlerinde artış ve yatırım imkanlarında daralma yaşanabilir.
Finansallaştırma Yaklaşımı	TCMB Finansal İstikrar Raporu, BDDK Sürdürülebilir Bankacılık Stratejisi ve Avrupa Birliği Taksonomi düzenlemeleri dikkate alınmıştır.
Mevcut Durum	Enerji verimliliği ve üretim verimliliğine yönelik yatırımlar gerçekleştirilmektedir.
Riske Karşı Verilen Yanıt	Yeşil dönüşüm yatırımları ve düşük emisyonlu üretim projeleri değerlendirilmektedir.
Riski Azaltmaya Yönelik Eylemler	GES yatırımları, enerji verimliliği projeleri, sürdürülebilir finansman kaynaklarının değerlendirilmesi
Risk Referansı	TCMB Finansal İstikrar Raporu (2022), BDDK Sürdürülebilir Bankacılık Stratejisi (2023), AB Taksonomisi, Yeşil Ekonomi ve Finansman Raporu (2023)

Risklerin Finansal Etkilere Yansıması

Risk 5 Sosyal Sürdürülebilirlik Riski
Skor: 2 – Düşük

İş sağlığı ve güvenliği, çalışan bağlılığı ve yetenek yönetimi konularındaki riskler iş gücü verimliliğini ve operasyonel performansı etkileyebilir.

Risk Açıklaması

BAŞLIK	AÇIKLAMA
Risk Kategorisi	Geçiş Riski
Risk Tanımı	Şeker sektöründe kadın istihdamı, çalışan yetkinlikleri ve yeşil dönüşüm süreçlerine uyum konularındaki gelişmeler, sosyal sürdürülebilirlik açısından önemli risk alanları oluşturmaktadır. Eğitim ve yetkinlik gelişiminin yeterince desteklenmemesi durumunda iş gücü dönüşümü zorlaşabilir.
İlgili Öncelikli Konu	İnsan Kaynakları ve Sosyal Sürdürülebilirlik
İlgili Sermaye(Ler)	İnsan Sermayesi, Sosyal Sermaye
Riskin Meydana Geleceği Alan	Tüm operasyonlar
İlgili Değer Zinciri Aşaması	Doğrudan operasyonlar
Risk Tipi	İnsan Kaynağı Riski
Asıl Risk Etkeni	Kadın istihdamı, çalışan yetkinlikleri, eğitim ihtiyacı
Asıl Potansiyel Finansal Etki	İş gücü verimliliğinde azalma, eğitim maliyetlerinde artış, yetenek kazanımında zorluk
Öngörülen Zaman Dilimi	Orta Vadeli
Olasılık	Düşük
Riskin Büyüklüğü	Düşük
Etki Türü	Beklenen
Dayanıklılık Değerlendirmesi	Çalışanların eğitim ve gelişim faaliyetlerine katılımının desteklenmesi, kapsayıcılık ve fırsat eşitliği uygulamalarının sürdürülmesi ve kurumsal yetkinliklerin geliştirilmesine yönelik çalışmalar sayesinde kuruluşun insan kaynağına ilişkin risklere karşı dayanıklılığının artırılması hedeflenmektedir. Bu uygulamaların uzun vadede operasyonel verimlilik ve kurumsal sürdürülebilirlik performansına olumlu katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Riskin Finansal Etkisi

BAŞLIK	AÇIKLAMA
Beklenen Finansal Etki	Yeterli yetkinliğe sahip iş gücüne erişimde yaşanabilecek zorluklar ve çalışanların dönüşüm süreçlerine uyum sağlayamaması operasyonel verimlilik üzerinde olumsuz etki yaratabilir.
Finansallaştırma Yaklaşımı	TÜİK İşgücü İstatistikleri, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı raporları ve ESG beklentileri dikkate alınmıştır.
Mevcut Durum	Toplam çalışanların %11,18'ini kadın çalışanlar, %88,82'sini ise erkek çalışanlar oluşturmaktadır. Benzer şekilde yönetim kademelerinde kadın çalışan oranı %14,29 seviyesinde gerçekleşmiştir.
Riske Karşı Verilen Yanıt	Kadın istihdamının artırılması ve çalışanların yetkinliklerinin geliştirilmesine yönelik programlar uygulanmaktadır.
Riski Azaltmaya Yönelik Eylemler	Yıllık eğitim planlarının uygulanması, çalışan gelişim programları, kapsayıcılık ve fırsat eşitliği uygulamaları
Risk Referansı	Şeker Sektörü Raporu (2021), TÜİK İşgücü İstatistikleri (2023), Kadın İstihdamı İzleme Raporu (2023), Ulusal İstihdam Stratejisi (2022)

Yeşil Dönüşüm Fırsatları

Fırsat 1 Yenilebilir Enerji ve GES Yatırımları

Fırsat Açıklaması

BAŞLIK	AÇIKLAMA
Açıklama	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının yaygınlaşması ve güneş enerjisi santrali (GES) yatırımları sayesinde enerji maliyetlerinin azaltılması ve karbon emisyonlarının düşürülmesi fırsatı bulunmaktadır.
Şirket Özelinde Açıklama	Bor Şeker, enerji yoğun üretim süreçlerine sahip bir kuruluş olarak enerji maliyetlerini azaltmak ve karbon ayak izini düşürmek amacıyla yenilenebilir enerji yatırımlarını değerlendirmektedir. GES uygulamalarının yaygınlaştırılması ile enerji arz güvenliğinin artırılması ve uzun vadeli maliyet avantajı sağlanması hedeflenmektedir.
İlgili Öncelikli Konu	İklim Değişikliği ve Enerji Yönetimi
İlgili Sermaye(ler)	Finansal Sermaye, Doğal Sermaye
Fırsatın Meydana Geleceği Alan	Üretim tesisleri
İlgili Değer Zinciri Aşaması	Doğrudan Operasyonlar
Asıl Fırsat Etkeni	Yenilenebilir enerji kullanımı
Fırsatın Asıl Finansal Etkisi	Enerji maliyetlerinde azalma
Öngörülen Zaman Dilimi	Orta ve Uzun Vadeli
Fırsatın Büyüklüğü	Yüksek
Etki Türü	Beklenen
Fırsatın Öngörülen Finansal Etkisi	Elektrik maliyetlerinde düşüş, enerji fiyatlarındaki dalgalanmalara karşı koruma ve karbon maliyetlerinin azaltılması
Hesabın Açıklaması	Enerji tüketiminin bir kısmının yenilenebilir kaynaklardan karşılanması ile oluşabilecek maliyet avantajları dikkate alınmıştır.
Fırsatın Gerçekleştirilmesi İçin Yapılan Çalışmalar	Yenilenebilir enerji yatırımlarının değerlendirilmesi ve enerji verimliliği projelerinin yürütülmesi
Fırsatı Değerlendirmeye Yönelik Eylemler	GES yatırımları, enerji izleme sistemleri ve enerji verimliliği projeleri

Yeşil Dönüşüm Fırsatları

Fırsat 2 Su Verimliliği ve Su Yönetimi Uygulamaları

Fırsat Açıklaması

BAŞLIK	AÇIKLAMA
Açıklama	Su Verimliliği Yönetmeliği kapsamında yürütülen çalışmaların yaygınlaştırılması ile su tüketiminin azaltılması ve kaynak verimliliğinin artırılması fırsatı bulunmaktadır.
Şirket Özelinde Açıklama	Bor Şeker, su yoğun sektörler arasında yer almakta olup su verimliliği uygulamaları sayesinde operasyonel maliyetlerini azaltma ve iklim değişikliğine karşı dayanıklılığını artırma fırsatına sahiptir.
İlgili Öncelikli Konu	Su Yönetimi
İlgili Sermaye(Ler)	Doğal Sermaye, Finansal Sermaye
Fırsatın Meydana Geleceği Alan	Üretim tesisleri ve tarımsal faaliyetler
İlgili Değer Zinciri Aşaması	Yukarı Yönlü Değer Zinciri ve Doğrudan Operasyonlar
Asıl Fırsat Etkeni	Su verimliliği uygulamaları
Fırsatın Asıl Finansal Etkisi	Su maliyetlerinde azalma
Öngörülen Zaman Dilimi	Orta ve Uzun Vadeli
Fırsatın Büyüklüğü	Çok Yüksek
Etki Türü	Beklenen
Fırsatın Öngörülen Finansal Etkisi	Su tüketiminin azaltılmasıyla operasyonel maliyetlerde düşüş ve su arz risklerinin azaltılması
Hesabın Açıklaması	Su Verimliliği Yönetmeliği kapsamında yürütülen uygulamaların sağlayacağı tasarruf ve kaynak verimliliği dikkate alınmıştır.
Fırsatın Gerçekleştirilmesi İçin Yapılan Çalışmalar	Kurumsal su ayak izi hesaplamaları, su verimliliği projeleri ve izleme faaliyetleri
Fırsatı Değerlendirmeye Yönelik Eylemler	ISO 46001 çalışmaları, su tüketim analizleri, proses iyileştirme projeleri

Yeşil Dönüşüm Fırsatları

Fırsat 3 Yeşil Finansmana Erişim

Fırsat Açıklaması

BAŞLIK	AÇIKLAMA
Açıklama	ESG performansının güçlendirilmesi ve sürdürülebilirlik uygulamalarının geliştirilmesi ile yeşil finansman kaynaklarına erişim imkanlarının artması beklenmektedir.
Şirket Özelinde Açıklama	Bor Şeker'in karbon yönetimi, su yönetimi ve sürdürülebilirlik raporlaması alanlarında yürüttüğü çalışmalar; yeşil kredi, sürdürülebilirlik bağlantılı kredi ve teşvik mekanizmalarına erişim açısından fırsat yaratmaktadır.
İlgili Öncelikli Konu	Sürdürülebilir Finans
İlgili Sermaye(Ler)	Finansal Sermaye
Fırsatın Meydana Geleceği Alan	Finansman ve yatırım süreçleri
İlgili Değer Zinciri Aşaması	Doğrudan Operasyonlar
Asıl Fırsat Etkeni	Sürdürülebilir finansman mekanizmaları
Fırsatın Asıl Finansal Etkisi	Finansman maliyetlerinde azalma
Öngörülen Zaman Dilimi	Orta Vadeli
Fırsatın Büyüklüğü	Orta
Etki Türü	Beklenen
Fırsatın Öngörülen Finansal Etkisi	Daha uygun finansman koşulları, düşük faizli krediler ve sürdürülebilir yatırım fonlarına erişim
Hesabın Açıklaması	Yeşil finansman araçlarının geleneksel finansman kaynaklarına göre sağlayabileceği maliyet avantajları dikkate alınmıştır.
Fırsatın Gerçekleştirilmesi İçin Yapılan Çalışmalar	Sürdürülebilirlik raporlaması, karbon ayak izi hesaplamaları ve çevresel performans iyileştirme projeleri
Fırsatı Değerlendirmeye Yönelik Eylemler	ESG performansının geliştirilmesi, sürdürülebilir finansman kaynaklarının takip edilmesi

Yeşil Dönüşüm Fırsatları

Fırsat 4 Çalışan Yetkinliği ve Yeşil Dönüşüm Kapasitesi

Fırsat Açıklaması

BAŞLIK	AÇIKLAMA
Açıklama	Çalışanların sürdürülebilirlik, enerji yönetimi, karbon yönetimi ve dijitalleşme alanlarında yetkinliklerinin artırılması operasyonel performansın geliştirilmesine katkı sağlayabilir.
Şirket Özelinde Açıklama	Bor Şeker, çalışanlarının bilgi ve yetkinliklerini geliştirmeye yönelik eğitim faaliyetleri yürütmekte olup yeşil dönüşüm sürecinde insan kaynağını önemli bir değer olarak görmektedir.
İlgili Öncelikli Konu	İnsan Kaynakları ve Sosyal Sürdürülebilirlik
İlgili Sermaye(Ler)	İnsan Sermayesi
Fırsatın Meydana Geleceği Alan	Tüm operasyonlar
İlgili Değer Zinciri Aşaması	Doğrudan Operasyonlar
Asıl Fırsat Etkeni	Eğitim ve yetkinlik geliştirme
Fırsatın Asıl Finansal Etkisi	Verimlilik artışı ve operasyonel iyileşme
Öngörülen Zaman Dilimi	Kısa ve Orta Vadeli
Fırsatın Büyüklüğü	Orta
Etki Türü	Beklenen
Fırsatın Öngörülen Finansal Etkisi	İş gücü verimliliğinin artırılması, hata oranlarının azaltılması ve süreç iyileştirmeleri sayesinde maliyet avantajı sağlanması
Hesabın Açıklaması	Eğitim faaliyetlerinin çalışan performansı ve süreç verimliliği üzerindeki olumlu etkileri dikkate alınmıştır.
Fırsatın Gerçekleştirilmesi İçin Yapılan Çalışmalar	Raporlama döneminde 66 eğitim, 1.947 katılımcı, kişi başı 25,7 saat eğitim verilmiştir.
Fırsatı Değerlendirmeye Yönelik Eylemler	Yıllık eğitim planları, teknik eğitimler ve sürdürülebilirlik farkındalık programları

Metrik & Hedefler

Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Metrikler

Konu	Metrik	Kategori	Ölçü Birimi	2025
Sera Gazı Emisyonları	Brüt toplam Kapsam 1 emisyonları	Nicel	Metrik ton (t) CO_2-e	110.115,852 CO_2-e ton
Sera Gazı Emisyonları	Kapsam 1 emisyonlarını, emisyon azaltma hedeflerini yönetmek için uzun ve kısa vadeli stratejinin veya planın müzakere edilmesi ve bu hedeflere yönelik performansın analizi	Müzakere ve Analiz	Yok	Kuruluş tarafından enerji verimliliği çalışmaları, ISO 14064 kapsamında sera gazı emisyonlarının izlenmesi, emisyon azaltım faaliyetleri ve yenilenebilir enerji yatırımları yürütülmektedir.
Sera Gazı Emisyonları	Tüketilen filo yakıtı, yenilenebilir yüzde	Nicel	Gigajoule (GJ), Yüzde (%)	Raporlama döneminde işletmenin filo araçlarında toplam 9.938,18 GJ dizel ve benzin tüketilmiş olup, yenilenebilir yakıt kullanım oranı %0 olarak gerçekleşmiştir.
Enerji Yönetimi	(1) Faaliyetlerde kullanılan enerji, (2) şebeke elektriği yüzdesi ve (3) yenilenebilir enerji yüzdesi	Nicel	Gigajoule (GJ), Yüzde (%)	1)Toplam operasyonel enerji tüketimi = 854.724,70 GJ 2)Şebeke elektriği yüzdesi = 23.241,44 / 854.724,70 × 100 = %2,72 3)Yenilenebilir enerji yüzdesi = 9.628,09 / 854.724,70 × 100 = %1,1
Su Yönetimi	(1) Çekilen toplam su, (2) tüketilen toplam su; Yüksek veya Aşırı Yüksek Su Stresi olan bölgelerde her birinin yüzdesi	Nicel	Bin metreküp (m^3), Yüzde (%)	(1) Çekilen toplam su: 1.060,06 bin m^3. 2- 775,09 bin m^3 Yüksek su stresi: %52,4, aşırı yüksek su stresi: %47,5.
Su Yönetimi	Su yönetimi risklerinin tanımı ve bu riskleri azaltmak için strateji ve uygulamaların müzakere edilmesi	Müzakere ve Analiz	Yok	Su riski; yeraltı suyu bağımlılığı, pancar üretiminde sulama ihtiyacı, kuraklık ve yağış rejimi değişiklikleri üzerinden yönetilmektedir. Risk azaltım faaliyetleri; proses bazlı sayaçlandırma, kapalı devre su kullanımı ve çiftçilere bilinçlendirme eğitimi verilmesini kapsamaktadır
Su Yönetimi	Su kalitesi izinleri, standartları ve düzenlemeleri ile ilgili uyumsuzluk olaylarının sayısı	Nicel	Sayı	0
İçerik Tedarik	Ana mahsullerin belirlenmesi ve iklim değişikliğinin ortaya koyduğu risk ve fırsatların tanımlanması	Tartışma ve Analiz	Yok	Ana mahsul şeker pancarıdır. Şeker pancarı üretimi su stresi, kuraklık, yağış değişkenliği ve sulama maliyetlerindeki artıştan etkilenmektedir.
İçerik Tedarik	Yüksek veya Aşırı Yüksek Su Stresi olan bölgelerden elde edilen tarımsal ürünlerin yüzdesi	Nicel	Maliyete göre yüzde (%)	Yüksek su stresi: %52,4, aşırı yüksek su stresi: %47,5.

Faaliyet Metriği	Kategori	Ölçü Birimi	2025
Ana Ürün Bazında Üretim	Nicel	Metrik ton (t)	122.925 ton
İşleme Tesisi Sayısı	Nicel	Sayı	1
Aktif Üretim Altındaki Toplam Arazi Alanı	Nicel	Hektar	9556,65
Dış Kaynaklı Tarım Ürünlerinin Maliyeti	Nicel	Sunum para birimi	3824 TL/ton

İklimle İlgili Hedefler ve Geçiş Planı

Bor Şeker, faaliyet gösterdiği şeker sektörünün iklim değişikliğinden doğrudan etkilenen sektörler arasında yer almasının bilinciyle, ulusal ve uluslararası iklim politikalarını yakından takip etmektedir. Özellikle Avrupa Birliği Yeşil Mutabakatı, Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM), Türkiye'nin 2053 Net Sıfır Emisyon Hedefi ve ulusal Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) çalışmaları, şirketin iklim stratejisinin şekillendirilmesinde dikkate alınmaktadır.

Şeker pancarı üretimi iklim koşullarına yüksek derecede bağımlı olduğundan; kuraklık, su stresi, aşırı sıcaklıklar ve yağış rejimindeki değişiklikler Bor Şeker açısından önemli fiziksel iklim riskleri oluşturmaktadır. Bu nedenle şirket, sera gazı emisyonlarının azaltılması, enerji verimliliğinin artırılması, yenilenebilir enerji kullanımının yaygınlaştırılması ve su kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi konularını öncelikli çalışma alanları olarak belirlemiştir.

Bor Şeker, iklim değişikliğiyle mücadele kapsamında kısa, orta ve uzun vadeli hedefler belirlemiş olup, bu hedeflerin gerçekleştirilmesine yönelik performansını düzenli olarak takip etmektedir. Hedeflerin ilerleme durumu yıllık sürdürülebilirlik raporlamaları kapsamında değerlendirilmekte ve üst yönetim tarafından gözden geçirilmektedir.

Hedeflerin takibinde kullanılan temel performans göstergeleri aşağıdaki gibidir:

- Toplam Kapsam 1 ve Kapsam 2 sera gazı emisyonları (tCO_2e)
- Birim ürün başına sera gazı emisyon yoğunluğu (tCO_2e/ton şeker)
- Toplam enerji tüketimi (kWh veya GJ)
- Yenilenebilir enerji kullanım oranı (%)
- Toplam su tüketimi (m^3)
- Birim ürün başına su tüketimi (m^3/ton şeker)
- Geri kazanılan ve yeniden kullanılan su miktarı (m^3)

Bor şeker, düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecinde faaliyetlerinden kaynaklanan çevresel etkileri azaltmayı ve iklim değişikliğine uyum kapasitesini güçlendirmeyi hedeflemektedir. Bu kapsamda oluşturulan geçiş planı; sera gazı emisyonlarının azaltılması, enerji verimliliğinin artırılması, yenilenebilir enerji kullanımının yaygınlaştırılması, su kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi ve tarımsal üretimde iklim değişikliğine uyum çalışmalarının desteklenmesi esaslarına dayanmaktadır. Geçiş planı kapsamında kısa vadede kurumsal sera gazı emisyonlarının ve su ayak izinin düzenli olarak izlenmesi, enerji ve su verimliliği projelerinin geliştirilmesi, sürdürülebilirlik performansının ölçülmesi ve raporlanması hedeflenmektedir. Orta vadede yenilenebilir enerji yatırımlarının değerlendirilmesi, enerji yönetimi uygulamalarının güçlendirilmesi, sürdürülebilir tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması ve kaynak verimliliğinin artırılması amaçlanmaktadır. Uzun vadede ise iklim değişikliğinden kaynaklanan fiziksel ve geçiş risklerine karşı dayanıklılığı yüksek, kaynaklarını verimli kullanan ve düşük karbonlu üretim yaklaşımını benimseyen bir operasyonel yapının oluşturulması hedeflenmektedir.

Bu kapsamda belirlenen hedefler ve performans göstergeleri yıllık olarak izlenmekte, üst yönetim tarafından değerlendirilmekte ve ihtiyaç duyulması halinde güncellenmektedir. Geçiş planı doğrultusunda gerçekleştirilecek faaliyetlerin kuruluşun iklim değişikliği kaynaklı risklerini azaltması, operasyonel verimliliğini artırması ve uzun vadeli sürdürülebilirlik performansını güçlendirmesi beklenmektedir.

Risk Alanı	Kısa Vadeli Hedef (0-3 Yıl)	Orta - Uzun Vadeli Hedef (3+ Yıl)	2025 Performansı
Su Riski	Su Ayak İzi Yönetim Sistemi oluşturmak	Su tüketimini kademeli olarak azaltmak	6,31 m^3/ton şeker
Karbon Riski	Enerji verimliliği ve karbon yönetimi çalışmalarını güçlendirmek	Emisyon yoğunluğunu kademeli olarak azaltmak	Kapsam 1: 110.115,852 tCO_2e / Kapsam 2: 2.801,89 tCO_2e
Tarımsal İklim Riski	Çiftçi Portalı kullanımını ve eğitimleri yaygınlaştırmak	2030 yılına kadar tüm sözleşmeli çiftçilere sürdürülebilirlik eğitimi vermek	Çiftçi eğitimleri sürdürülmektedir
Sürdürülebilir Finans Riski	Ar-Ge Merkezi faaliyetlerini geliştirmek	En az bir sürdürülebilirlik endeksi veya sürdürülebilir finansman programına katılmak	Ar-Ge Merkezi kurulmuştur
Sosyal Sürdürülebilirlik Riski	Kapsayıcı istihdam uygulamalarını güçlendirmek	Kadın çalışan oranını artırmak	%11,18 kadın çalışan oranı
Yetkinlik ve Eğitim Riski	Yetkinlik bazlı eğitim planlarını geliştirmek	Kişi başı eğitim süresini artırmak	66 eğitim, 1.947 katılımcı, kişi başı 25,7 saat

Uyum Endeks

Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 1

İlgili Bölüm	İlgili Standart Maddesi	İlgili Standart Açıklaması	Bölüm Referansı
Yönetişim	TSRS S1 27.a.i	Yönetişim organı/organları (üst yönetimden sorumlu bir kurulu, komiteyi veya eşdeğer bir organı içerebilir) veya sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatların gözetiminden sorumlu kişi/kişiler	Yönetişim Kurumsal Yönetişim Yaklaşımı Yönetim Kurulu Yönetim Kurulu Yetkinlikleri Yönetim Kurulu Komiteleri
Yönetişim	TSRS S1 27.a.ii		
Yönetişim	TSRS S1 27.a.iii		
Yönetişim	TSRS S1 27.a.iv		
Yönetişim	TSRS S1 27.a.v		
Yönetişim	TSRS S1 27.b.i	Sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatları izlemek, yönetmek ve denetlemek için kullanılan yönetişim süreçlerinde, kontrollerde ve prosedürlerde yönetimin görevi	Sürdürülebilirlik Ekibi Çalışma Grupları
Yönetişim	TSRS S1 27.b.ii		
Strateji	TSRS S1 29.a	İşletme özellikle, genel amaçlı finansal raporların kullanıcılarının aşağıda belirtilen hususları anlamalarını sağlayacak bilgileri açıklar.	
Strateji	TSRS S1 29.b		
Strateji	TSRS S1 29.c		
Strateji	TSRS S1 29.d		
Strateji	TSRS S1 29.e		
Strateji	TSRS S1 30.a	Sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatlar	
Strateji	TSRS S1 30.b		
Strateji	TSRS S1 30.c		
Strateji	TSRS S1 31		
Strateji	TSRS S1 32.a	İş modeli ve değer zinciri	
Strateji	TSRS S1 32.b		
Strateji	TSRS S1 33.a	Strateji ve Karar Alma	
Strateji	TSRS S1 33.b		
Strateji	TSRS S1 33.c		
Strateji	TSRS S1 34.a	Finansal durum, finansal performans ve nakit akışları	Strateji Değer Zinciri Risk Yönetimi Sürdürülebilirlik ve İklimle İlgili Riskleri - Fırsatları Değerlendirme Metodolojisi
Strateji	TSRS S1 34.b		
Strateji	TSRS S1 35.a		
Strateji	TSRS S1 35.b		
Strateji	TSRS S1 35.c.i		
Strateji	TSRS S1 35.c.ii		
Strateji	TSRS S1 35.d		
Strateji	TSRS S1 36		
Strateji	TSRS S1 37.a		
Strateji	TSRS S1 37.b		
Strateji	TSRS S1 38.a		
Strateji	TSRS S1 38.b		
Strateji	TSRS S1 40.a		
Strateji	TSRS S1 40.b		
Strateji	TSRS S1 41	Dirençlilik	
Strateji	TSRS S1 42		

Uyum Endeks

Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 1

İlgili Bölüm	İlgili Standart Maddesi	İlgili Standart Açıklaması	Bölüm Referansı
Risk Yönetimi	TSRS S1 44.a.i	Sürdürülebilirlikle ilgili riskleri belirlemek, değerlendirmek, önceliklendirmek ve izlemek için kullandığı süreçler ve ilgili politikalar	Sürdürülebilirlik ve İklimle İlgili Riskleri - Fırsatları Değerlendirme Metodolojisi
Risk Yönetimi	TSRS S1 44.a.ii		
Risk Yönetimi	TSRS S1 44.a.iii		
Risk Yönetimi	TSRS S1 44.a.iv		
Risk Yönetimi	TSRS S1 44.a.v		
Risk Yönetimi	TSRS S1 44.a.vi		
Risk Yönetimi	TSRS S1 44.b	İşletmenin sürdürülebilirlikle ilgili fırsatları belirlemek, değerlendirmek, önceliklendirmek ve izlemek için kullandığı süreçler	
Risk Yönetimi	TSRS S1 44.c	Sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatların belirlenmesine, değerlendirilmesine, önceliklendirilmesine ve izlenmesine yönelik süreçlerin; işletmenin genel risk yönetimi sürecine ne ölçüde ve nasıl entegre edildiği ve işletmenin genel risk yönetimi sürecini ne ölçüde ve nasıl bilgilendirdiği	
Metrikler ve Hedefler	TSRS S1 46.a	İlgili TSRS tarafından zorunlu kılınan metrikler	Metrik & Hedefler Sürdürülebilirlik Açıklama Konuları ve Metrikler
Metrikler ve Hedefler	TSRS S1 46.b.i	İşletmenin sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatları ölçmek ve izlemek için kullandığı metrikler	
Metrikler ve Hedefler	TSRS S1 51.a	İşletmenin, stratejik amaçlarına ulaşma konusundaki ilerlemeyi izlemek üzere belirlediği hedefler ile mevzuat uyarınca ulaşması gereken hedeflere ilişkin bilgiler	
Metrikler ve Hedefler	TSRS S1 51.b		
Metrikler ve Hedefler	TSRS S1 51.c		
Metrikler ve Hedefler	TSRS S1 51.d		
Metrikler ve Hedefler	TSRS S1 51.e		
Metrikler ve Hedefler	TSRS S1 51.f		
Metrikler ve Hedefler	TSRS S1 51.g		
Metrikler ve Hedefler	TSRS S1 53		
Muhakemeler, Belirsizlikler Ve Hatalar	TSRS S1 75	Muhakemeler	Bu raporda sunulan sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamaların hazırlanması sürecinde, mevcut veri kaynakları, metodolojiler ve makul varsayımlar doğrultusunda mesleki muhakemelerden yararlanılmıştır. Özellikle iklimle ilgili risk ve fırsatların önemliliğinin, zaman ufuklarının ve potansiyel finansal etkilerinin değerlendirilmesinde mevcut bilgiler esas alınmıştır. İleriye dönük değerlendirmeler; iklim koşulları, düzenleyici gelişmeler, enerji ve karbon maliyetleri, su kaynaklarının durumu ve tarımsal üretim koşulları gibi belirsizlik içeren değişkenlere bağlıdır. Bu nedenle kullanılan varsayım ve tahminler, yeni verilerin veya koşulların ortaya çıkması durumunda gözden geçirilerek güncellenebilecektir. Bu belirsizlikler, raporda sunulan bilgilerin hazırlanmasında dikkate alınmıştır.

Uyum Endeks

Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 2

İlgili Bölüm	İlgili Standart Maddesi	İlgili Standart Açıklaması	Bölüm Referansı
Yönetişim	TSRS S2 6.a.i	Yönetişim organı/organları (üst yönetimden sorumlu bir kurulu, komiteyi veya eşdeğer bir organı içerebilir) veya iklimle ilgili risk ve fırsatların gözetiminden sorumlu kişi/kişiler	Kurumsal Yönetişim Yaklaşımı Yönetim Kurulu Yönetim Kurulu Yetkinlikleri Yönetim Kurulu Komiteleri
Yönetişim	TSRS S2 6.a.ii		
Yönetişim	TSRS S2 6.a.iii		
Yönetişim	TSRS S2 6.a.iv		
Yönetişim	TSRS S2 6.a.v		
Yönetişim	TSRS S2 6.b.i	İklimle ilgili risk ve fırsatları izlemek, yönetmek ve denetlemek için kullanılan yönetişim süreçlerinde, kontrollerde ve prosedürlerde yönetimin görevi	Sürdürülebilirlik Ekibi Çalışma Grupları
Yönetişim	TSRS S2 6.b.ii		
Strateji	TSRS S2 9.a	İşletme özellikle, genel amaçlı finansal raporların kullanıcılarının anlamalarını sağlayacak bilgileri açıklar	
Strateji	TSRS S2 9.b		
Strateji	TSRS S2 9.c		
Strateji	TSRS S2 9.d		
Strateji	TSRS S2 9.e		
Strateji	TSRS S2 10.a	İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar	Strateji Değer Zinciri Sürdürülebilirlik ve İklimle İlgili Riskleri - Fırsatları Değerlendirme Metodolojisi Risklerin Finansal Etkilere Yansıması Yeşil Dönüşüm Fırsatları
Strateji	TSRS S2 10.b		
Strateji	TSRS S2 10.c		
Strateji	TSRS S2 10.d		
Strateji	TSRS S2 11		
Strateji	TSRS S2 12		
Strateji	TSRS S2 13.a	İş Modeli ve Değer Zinciri	
Strateji	TSRS S2 13.b		
Strateji	TSRS S2 14.a.i	Strateji ve Karar Alma	
Strateji	TSRS S2 14.a.ii		
Strateji	TSRS S2 14.a.iii		
Strateji	TSRS S2 14.a.iv		
Strateji	TSRS S2 14.a.v		
Strateji	TSRS S2 14.b		
Strateji	TSRS S2 14.c		
Strateji	TSRS S2 15.a	Finansal durum, finansal performans ve nakit akışları	
Strateji	TSRS S2 16.d		
Strateji	TSRS S2 19.b	İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar	
Strateji	TSRS S2 21.a		
Strateji	TSRS S2 21.b		

Uyum Endeks

Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 2

İlgili Bölüm	İlgili Standart Maddesi	İlgili Standart Açıklaması	Bölüm Referansı
Strateji	TSRS S2 22.a.i		
Strateji	TSRS S2 22.a.ii		
Strateji	TSRS S2 22.a.iii(1)		
Strateji	TSRS S2 22.a.iii(2)		
Strateji	TSRS S2 22.a.iii(3)		
Strateji	TSRS S2 22.b.i(1)		
Strateji	TSRS S2 22.b.i(2)		
Strateji	TSRS S2 22.b.i(3)		
Strateji	TSRS S2 22.b.i(4)		
Strateji	TSRS S2 22.b.i(5)	İklim Dirençliliği	
Strateji	TSRS S2 22.b.i(6)		
Strateji	TSRS S2 22.b.i(7)		
Strateji	TSRS S2 22.b.ii(1)		
Strateji	TSRS S2 22.b.ii(2)		Strateji Değer Zinciri Sürdürülebilirlik ve İklimle İlgili Riskleri - Fırsatları Değerlendirme Metodolojisi Risklerin Finansal Etkilere Yansıması Yeşil Dönüşüm Fırsatları
Strateji	TSRS S2 22.b.ii(3)		
Strateji	TSRS S2 22.b.ii(4)		
Strateji	TSRS S2 22.b.ii(5)		
Strateji	TSRS S2 22.b.iii		
Risk Yönetimi	TSRS S2 25.a.i		
Risk Yönetimi	TSRS S2 25.a.ii		
Risk Yönetimi	TSRS S2 25.a.iii	İklimle ilgili riskleri belirlemek, değerlendirmek, önceliklendirmek ve izlemek için kullanılan süreçler ve ilgili politikalar	
Risk Yönetimi	TSRS S2 25.a.iv		
Risk Yönetimi	TSRS S2 25.a.v		
Risk Yönetimi	TSRS S2 25.a.vi		
Risk Yönetimi	TSRS S2 25.b	İklimle ilgili senaryo analizi kullanıp kullanmadığına ve nasıl kullanıldığına ilişkin bilgiler dahil olmak üzere; işletmenin iklimle ilgili fırsatları belirlemek ve izlemek için kullandığı süreçler	
Risk Yönetimi	TSRS S2 25.c	İklimle ilgili risk ve fırsatların belirlenmesine, değerlendirilmesine ve izlenmesine yönelik süreçlerin işletmenin genel risk yönetimi sürecine ne ölçüde ve nasıl entegre edildiği	

Uyum Endeks

Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 2

İlgili Bölüm	İlgili Standart Maddesi	İlgili Standart Açıklaması	Bölüm Referansı
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 28.a		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 28.b	Genel Açıklamalar	
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 28.c		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 29.a		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 29.b		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 29.c		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 29.d	İklimle İlgili Metrikler	
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 29.e		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 29.f		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 29.g		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 32	Sektörde belirli iş modelleri, faaliyetleri veya katılımı karakterize eden diğer ortak özelliklerle ilişkili sektör bazlı metrikler (TSRS-2'nin Sektör Bazlı Uygulanmasına İlişkin Rehber)	
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 33.a		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 33.b		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 33.c		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 33.d		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 33.e		İklimle İlgili Hedefler ve Geçiş Planı
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 33.f		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 33.g		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 33.h		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 34.a		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 34.b		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 34.c	İklimle Ilgili Hedefler	
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 34.d		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 35		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 36.a		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 36.b		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 36.c		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 36.d		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 36.e.i		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 36.e.ii		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 36.e.iii		
Metrik ve Hedefler	TSRS S2 36.e.iv		

Emisyon Yönetimi

Niğde/Bor Lokasyonuna ait Kapsam 1 ve Kapsam 2 Emisyon Yönetimi Tablosu

Kapsam	Kategori	Emisyon Türü	Emisyon Kaynağı	EF Referansı Kaynağı	Toplam (TON CO2e)
Kapsam 1	Kategori 1-1.1: Doğrudan Sera Gazı Emisyonları	Sabit Yanma	Jeneratör	IPCC, 2006 Guidelines	100,66
Kapsam 1	Kategori 1-1.1: Doğrudan Sera Gazı Emisyonları	Sabit Yanma	LPG (Tüp)	IPCC, 6th AR 2024	7,49
Kapsam 1	Kategori 1-1.1: Doğrudan Sera Gazı Emisyonları	Sabit Yanma	Linyit Kömürü	Sera Gazı Emisyonlarının İzlenmesi ve Raporlanması Hakkında Tebliğ Ek5-	83.007,37
Kapsam 1	Kategori 1-1.1: Doğrudan Sera Gazı Emisyonları	Sabit Yanma	Kalsit	Sera Gazı Emisyonlarının İzlenmesi ve Raporlanması Hakkında Tebliğ Ek5-	65,75
Kapsam 1	Kategori 1-1.2: Doğrudan Sera Gazı Emisyonları	Hareketli Yanma - On Road & Of Road & Servis	Gas/Diesel Oil (off road)	IPCC, 2006 Guidelines, DEFRA 2025	556,71
Kapsam 1	Kategori 1-1.2: Doğrudan Sera Gazı Emisyonları	Hareketli Yanma - On Road & Of Road & Servis	Gas/Diesel Oil (on road)	IPCC, 2006 Guidelines, DEFRA 2025	146,84
Kapsam 1	Kategori 1-1.2: Doğrudan Sera Gazı Emisyonları	Hareketli Yanma - On Road & Of Road & Servis	Motor Gasoline	IPCC, 2006 Guidelines, DEFRA 2025	86,60
Kapsam 1	Kategori 1-1.3: Endüstriyel Prosesler Kaynaklı Emisyonlar	Proses Kaynaklı	Kireçtaşı	Sera Gazı Emisyonlarının İzlenmesi ve Raporlanması Hakkında Tebliğ Ek5-	18.442,41
Kapsam 1	Kategori 1-1.3: Endüstriyel Prosesler Kaynaklı Emisyonlar	Proses Kaynaklı	Kok	Sera Gazı Emisyonlarının İzlenmesi ve Raporlanması Hakkında Tebliğ Ek5-	7.589,34
Kapsam 1	Kategori 1-1.4: Doğrudan Sera Gazı Emisyonları	Sızıntı Emisyonları	Klima	IPCC, 6th AR 2024	112,67
Kapsam 2	Kategori 2-2.1: Satın Alınan Enerji Dolaylı Sera Gazı Emisyonları	Satın Alınan Elektrik	Elektrik	Ulusal Envanter, 2022	2.801,89

Bağımsız Denetçi Tarafından Sunulan Ekler

Bu bölümde, 2025 yılı Sürdürülebilirlik Raporu'na ilişkin bağımsız denetçi ekleri yer almaktadır.

YEDİ TEPE Bağımsız Denetim ve Yeminli Mali Müşavirlik A.Ş.

PRAXITY Empowering Business Globally

BOR ŞEKER A.Ş. TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI KAPSAMINDA SUNULAN BİLGİLER HAKKINDA BAĞIMSIZ DENETÇİNİN SINIRLI GÜVENCE RAPORU

Bor Şeker A.Ş.
Genel Kurulu'na,

Bor Şeker A.Ş. ("Şirket") 31 Mart 2026 tarihinde sona eren yıla ait Sürdürülebilirlik Raporu'nda yer alan, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 1 "Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler" ve Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 2 "İklimle İlgili Açıklamalar"a uygun olarak sunulan bilgiler ("Sürdürülebilirlik Bilgileri") hakkında sınırlı güvence denetimini üstlendik.

Güvence denetimimiz, 2025 Yılı Sürdürülebilirlik Raporunda yer alan diğer bilgileri ve Sürdürülebilirlik Bilgileri veya 2025 Yılı Sürdürülebilirlik Raporu ile ilişkilendirilen diğer bilgileri kapsamaz.

Sınırlı Güvence Sonucu
"Güvence sonucuna dayanak olarak yaptığımız çalışmanın özeti" başlığı altında açıklanan şekilde gerçekleştirdiğimiz prosedürlere ve elde ettiğimiz kanıtlara dayanarak Şirket'in 31 Mart 2026 tarihinde sona eren yıla ait Sürdürülebilirlik Raporu'nda yer alan Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin, tüm önemli yönleriyle Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (''KGK'') tarafından yayımlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları ("TSRS")'na göre hazırlanmadığı kanaatine varmamıza sebep olan herhangi bir husus dikkatimizi çekmemiştir.

Dikkat Çekilen Husus
TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu'nun Sürdürülebilirlik Açıklamalarında Niteliksel Bilgi İlkeleri bölümünde açıklandığı üzere, Şirket'in 2025 yılı için hazırladığı TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu TSRS Kapsamında hazırladığı ilk rapor olup bu raporda TSRS 1'in sağladığı muafiyetleri dikkate alarak yalnızca iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin bilgileri açıklamıştır ve önceki döneme ait bilgileri karşılaştırmalı bilgi olarak sunmamıştır.

Ancak bu husus tarafımızca verilen sonucu etkilememektedir.

Sürdürülebilirlik Bilgilerinin Hazırlanmasında Yapısal Kısıtlamalar
İncelenmekte olan bilgilerin seçici olarak test edilmesi nedeniyle tüm güvence sözleşmelerinde yapısal sınırlamalar mevcuttur. Bu nedenle hile, hata veya uyumsuzluk meydana gelebilir ve tespit edilemeyebilir. Ek olarak, raporlama belgelerinde yer alan finansal olmayan bilgiler gibi, bu tür bilgilerin belirlenmesi, hesaplanması ve örneklenmesi veya tahmin edilmesi için kullanılan nitelik ve yöntemler dikkate alındığında, finansal bilgilere göre daha yapısal sınırlamalara tabidir.

Denetimimiz, Güvence Denetimi Standardı 3000 ve 3410'da tanımlandığı şekilde sınırlı güvence sağlamaktadır. Sınırlı güvence çalışması kapsamında yapılan işlemler, doğası ve zamanlaması gereği – ve daha az kapsamlı olarak – makul bir güvence çalışmasından farklılık göstermektedir. Dolayısıyla sınırlı bir güvence çalışmasında elde edilen güvence düzeyi, makul bir güvence çalışması kapsamına kıyasla önemli ölçüde dardır.

Kısıklı Mahallesi Alemdağ Caddesi Masaldan İş Merkezi F Blok Kat:2 Üsküdar - İstanbul
Tel: +90 (216) 327 62 62 pbx • bilgi@yeditepedenetim.com.tr
www.yeditepedenetim.com.tr

YEDİ TEPE Bağımsız Denetim ve Yeminli Mali Müşavirlik A.Ş.

PRAXITY Empowering Business Globally

BOR ŞEKER A.Ş. TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI KAPSAMINDA SUNULAN BİLGİLER HAKKINDA BAĞIMSIZ DENETÇİNİN SINIRLI GÜVENCE RAPORU

Bor Şeker A.Ş.
Genel Kurulu'na,

Bor Şeker A.Ş. ("Şirket") 31 Mart 2026 tarihinde sona eren yıla ait Sürdürülebilirlik Raporu'nda yer alan, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 1 "Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler" ve Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 2 "İklimle İlgili Açıklamalar"a uygun olarak sunulan bilgiler ("Sürdürülebilirlik Bilgileri") hakkında sınırlı güvence denetimini üstlendik.

Güvence denetimimiz, 2025 Yılı Sürdürülebilirlik Raporunda yer alan diğer bilgileri ve Sürdürülebilirlik Bilgileri veya 2025 Yılı Sürdürülebilirlik Raporu ile ilişkilendirilen diğer bilgileri kapsamaz.

Sınırlı Güvence Sonucu
"Güvence sonucuna dayanak olarak yaptığımız çalışmanın özeti" başlığı altında açıklanan şekilde gerçekleştirdiğimiz prosedürlere ve elde ettiğimiz kanıtlara dayanarak Şirket'in 31 Mart 2026 tarihinde sona eren yıla ait Sürdürülebilirlik Raporu'nda yer alan Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin, tüm önemli yönleriyle Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (''KGK'') tarafından yayımlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları ("TSRS")'na göre hazırlanmadığı kanaatine varmamıza sebep olan herhangi bir husus dikkatimizi çekmemiştir.

Dikkat Çekilen Husus
TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu'nun Sürdürülebilirlik Açıklamalarında Niteliksel Bilgi İlkeleri bölümünde açıklandığı üzere, Şirket'in 2025 yılı için hazırladığı TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu TSRS Kapsamında hazırladığı ilk rapor olup bu raporda TSRS 1'in sağladığı muafiyetleri dikkate alarak yalnızca iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin bilgileri açıklamıştır ve önceki döneme ait bilgileri karşılaştırmalı bilgi olarak sunmamıştır.

Ancak bu husus tarafımızca verilen sonucu etkilememektedir.

Sürdürülebilirlik Bilgilerinin Hazırlanmasında Yapısal Kısıtlamalar
İncelenmekte olan bilgilerin seçici olarak test edilmesi nedeniyle tüm güvence sözleşmelerinde yapısal sınırlamalar mevcuttur. Bu nedenle hile, hata veya uyumsuzluk meydana gelebilir ve tespit edilemeyebilir. Ek olarak, raporlama belgelerinde yer alan finansal olmayan bilgiler gibi, bu tür bilgilerin belirlenmesi, hesaplanması ve örneklenmesi veya tahmin edilmesi için kullanılan nitelik ve yöntemler dikkate alındığında, finansal bilgilere göre daha yapısal sınırlamalara tabidir.

Denetimimiz, Güvence Denetimi Standardı 3000 ve 3410'da tanımlandığı şekilde sınırlı güvence sağlamaktadır. Sınırlı güvence çalışması kapsamında yapılan işlemler, doğası ve zamanlaması gereği – ve daha az kapsamlı olarak – makul bir güvence çalışmasından farklılık göstermektedir. Dolayısıyla sınırlı bir güvence çalışmasında elde edilen güvence düzeyi, makul bir güvence çalışması kapsamına kıyasla önemli ölçüde dardır.

Kısıklı Mahallesi Alemdağ Caddesi Masaldan İş Merkezi F Blok Kat:2 Üsküdar - İstanbul
Tel: +90 (216) 327 62 62 pbx • bilgi@yeditepedenetim.com.tr
www.yeditepedenetim.com.tr

Bağımsız Denetçi Tarafından Sunulan Ekler

Bağımsız Denetim ve Yeminli Mali Müşavirlik A.Ş.

PRAXITY Empowering Business Globally

Yönetimin ve Üst Yönetimden Sorumlu Olanların Sürdürülebilirlik Bilgileri'ne İlişkin Sorumlulukları

Şirket yönetimi aşağıdakilerden sorumludur:

• Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları esaslarına uygun olarak hazırlanması;

• Hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlıklar içermeyen Sürdürülebilirlik Bilgilerinin hazırlanmasıyla ilgili iç kontrolün tasarlanması, uygulanması ve sürdürülmesi;

• İlaveten Şirket yönetimi uygun sürdürülebilirlik raporlama yöntemlerinin seçimi ve uygulanması ile koşullara uygun makul varsayımlar ve tahminler yapılmasından da sorumludur.

Üst yönetimden sorumlu olanlar, Şirket'in sürdürülebilirlik raporlama sürecinin gözetiminden sorumludur.

Bağımsız Denetçinin Sürdürülebilirlik Bilgilerinin Sınırlı Güvence Denetimine İlişkin Sorumlulukları

Aşağıdaki hususlardan sorumluyuz:

• Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlıklar içerip içermediği hakkında sınırlı bir güvence elde etmek için güvence çalışmasını planlamak ve yürütmek;

• Elde ettiğimiz kanıtlara ve uyguladığımız prosedürlere dayanarak bağımsız bir sonuca ulaşmak ve Şirket yönetimine ulaştığımız sonucu bildirmek.

• Şirket'in iç kontrolünün etkinliği hakkında bir güvence sonucu bildirmek amacıyla değil ama iç kontrol yapısını anlamak ve sürdürülebilirlik bilgilerinin hata ve hile kaynaklı önemli yanlışlık risklerini tanımlamak ve değerlendirmek amacıyla risk değerlendirme prosedürleri yerine getirilmiştir.

• Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin önemli yanlışlık içerebilecek alanları belirlemek ve bu alanlara yönelik prosedürler tasarlanmış ve uygulanmıştır. Hile; muvazaalı işlemler, sahtekârlık, işlemlerin kasıtlı olarak kayda geçirilmemesi veya denetçiye kasten gerçeğe aykırı beyanlarda bulunulması veya iç kontrolün ihlali gibi konuları içerebilmesi sebebiyle hile kaynaklı önemli bir yanlışlığı tespit edememe riski, hata kaynaklı önemli bir yanlışlığı tespit edememe riskinden daha yüksektir.

Yanlışlıklar hata veya hile kaynaklı olabilir. Yanlışlıkların, tek başına veya toplu olarak, Sürdürülebilirlik Bilgileri kullanıcılarının buna istinaden alacakları ekonomik kararları etkilemesi makul ölçüde bekleniyorsa bu yanlışlıklar önemli olarak kabul edilir.

Yönetim tarafından hazırlanan Sürdürülebilirlik Bilgileri hakkında bağımsız bir sonuç bildirmekle sorumlu olduğumuz için, bağımsızlığımızın tehlikeye girmemesi adına Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin hazırlanma sürecine dâhil olmamıza izin verilmemektedir.

Mesleki Standartların Uygulanması

KGK tarafından yayımlanan Güvence Denetimi Standardı 3000 "Tarihi Finansal Bilgilerin Bağımsız Denetimi veya Sınırlı Bağımsız Denetimi Dışındaki Diğer Güvence Denetimleri" ve Sürdürülebilirlik Bilgileri'nde yer alan sera gazı emisyonlarına ilişkin olarak Güvence Denetimi Standardı 3410 "Sera Gazı Beyanlarına İlişkin Güvence Denetimleri" ne uygun olarak sınırlı güvence denetimini gerçekleştirdik.

Bağımsız Denetim ve Yeminli Mali Müşavirlik A.Ş.

PRAXITY Empowering Business Globally

Bağımsızlık ve Kalite Yönetimi

KGK tarafından yayımlanan ve dürüstlük, tarafsızlık, mesleki yeterlik ve özen, sır saklama ve mesleğe uygun davranış temel ilkeleri üzerine bina edilmiş olan Bağımsız Denetçiler İçin Etik Kurallar'daki (Bağımsızlık Standartları Dâhil) (Etik Kurallar) bağımsızlık hükümlerine ve diğer etik hükümlere uygun davranmış bulunmaktayız. Kuruluşumuz, Kalite Yönetim Standardı 1 hükümlerini uygulamakta ve bu doğrultuda etik hükümler, mesleki standartlar ve geçerli mevzuat hükümlerine uygunluk konusunda yazılı politika ve prosedürler dâhil, kapsamlı bir kalite kontrol sistemi sürdürmektedir. Çalışmalarımız, denetçiler ve sürdürülebilirlik ve risk uzmanlarından oluşan bağımsız ve çok disiplinli bir ekip tarafından yürütülmüştür. Şirket'in iklim ve sürdürülebilirlikle ilişkili risk ve fırsatlarına yönelik bilgilerin ve varsayımların makuliyetini değerlendirmeye yardımcı olmak için uzman ekibimizin çalışmalarını kullandık. Verdiğimiz güvence sonucundan tek başımıza sorumluyuz.

Güvence Sonucuna Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti

Sürdürülebilirlik Bilgileri'nde önemli yanlışlıkların ortaya çıkma olasılığının yüksek olduğunu belirlediğimiz alanları ele almak için çalışmalarımızı planlamamız ve yerine getirmemiz gerekmektedir. Uyguladığımız prosedürler mesleki muhakememize dayanır.

Sürdürülebilirlik Bilgileri'ne ilişkin sınırlı güvence denetimini yürütürken:

• Şirket'in anahtar konumdaki kıdemli personeli ile raporlama dönemine ait Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin elde edilmesi için uygulamada olan süreçleri anlamak için görüşmeler yapılmış; • Sürdürülebilirlik ile ilgili bilgileri değerlendirmek ve incelemek için Şirket'in iç dokümantasyonu kullanılmış;

• Sürdürülebilirlik ile ilgili bilgilerin açıklanmasının ve sunumunun değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir.

• Sorgulamalar yoluyla, Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin hazırlanmasıyla ilgili Şirket'in kontrol çevresi ve bilgi sistemleri konusunda kanaat edinilmiştir. Ancak, belirli kontrol faaliyetlerinin tasarımı değerlendirilmemiş, bunların uygulanmasıyla ilgili kanıt elde edilmemiş ve işleyiş etkinlikleri test edilmemiştir.

• Şirket'in tahmin geliştirme yöntemlerinin uygun olup olmadığı ve tutarlı bir şekilde uygulanıp uygulanmadığı değerlendirilmiştir. Ancak prosedürlerimiz, tahminlerin dayandığı verilerin test edilmesini veya Şirket'in tahminlerini değerlendirmek için kendi tahminlerimizin geliştirilmesini içermemektedir.

Bağımsız Denetim ve Yeminli Mali Müşavirlik A.Ş.

PRAXITY Empowering Business Globally

Güvence Sonucuna Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti (Devamı)

• Şirket'in sürdürülebilirlik raporlama süreçleriyle birlikte finansal olarak önemli olduğu tespit edilen risk ve fırsatların belirlenmesine ilişkin süreçler anlaşılmıştır.

Sınırlı güvence denetiminde uygulanan prosedürler, nitelik ve zamanlama açısından makul güvence denetiminden farklıdır ve kapsamı daha dardır. Sonuç olarak, sınırlı güvence denetimi sonucunda sağlanan güvence seviyesi, makul güvence denetimi yürütülmüş olsaydı elde edilecek güvence seviyesinden önemli ölçüde daha düşüktür.

Yeditepe Bağımsız Denetim ve Yeminli Mali Müşavirlik A.Ş.
(Associate Member of Praxity AISBL)

Hasan Ersin
Sorumlu Denetçi
İstanbul, 9 Kasım 2026

2025 Yılı - Bor Şeker

Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları Raporu

Raporlama Danışmanı: Ayakizi Akademi
Tasarım: Bor Şeker A.Ş. Bilgi İşlem Teknolojileri ve Dijital Dönüşüm

İTO Sicil No: 53517-5
Göztepe V.D.: 478 056 1945
Mersis No: 0478056194500010

Merkez: Merdivenköy Mahallesi, Dikyol Sokak, No:2/A, 1501, **Kadıköy / İSTANBUL**
E-posta: info@borseker.com
Telefon: +90 (850) 304 02 67

Fabrika: Şeker Mah. Bor Cad. Şeker Fabrikası Sitesi, No:67/A, Bahçeli Beldesi, **Bor / NİĞDE**
E-posta: info@borseker.com
Telefon: +90 (388) 311 93 01 (6 Hat Pbx)

Teşekkürler.